

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：池州市南线农村人居环境整治建设项目

建设单位(盖章)：池州市铁路投资有限公司

编制日期：2019 年 9 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

1. 封面“×××环境影响报告表”中“×××”指申报项目的名称。
2. 项目名称——指申报项目的名称。
3. 建设地点——指项目所在地详细地址，是指地理坐标，公路、铁路等线性工程应填写起止地点及地理坐标。
4. 建设性质——指新建、改建、扩建。
5. 项目设立依据——指项目立项或备案等的材料。
6. 行业类别及代码——按《国民经济行业分类》填写。
7. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，以及与项目的相对位置关系。
8. 结论与建议——明确建设项目环境可行性，提出减轻环境影响的对策措施。
9. 本报告表应附以下附件、附图 附件：与项目环评有关的文件。附图：项目地理位置图（应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等）、项目平面布置图以及其他与项目环评有关的图件。
10. 如果本报告表不能完全说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应根据建设项目的特点和当地环境特征，选择下列 1--2 项（不能超过 2 项）进行专项评价。
 - （1）大气环境影响专项评价
 - （2）水环境影响专项评价
 - （3）生态影响专项评价
 - （4）声环境影响专项评价
 - （5）土壤环境影响专项评价
 - （6）固体废物环境影响专项评价
 - （7）环境风险影响专项评价
11. 如果其他法律法规有另行要求的，报告表应按要求进行分析评价。

一、建设项目基本情况					
项目名称	池州市南线农村人居环境整治建设项目				
建设单位	池州市铁路投资有限公司				
法人代表	唐曙明	联系人	吴双寿		
通讯地址	安徽省池州市永明路1号				
联系电话	0566-2039362	传真	--	邮政编码	237000
建设地点及地理坐标	池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇				
建筑面积	89600m ²	建设性质	新建		
项目设立依据	池州市发展和改革委员会池发改备【2019】372号	行业类别及代码	D4620 污水处理及其再生利用 N7830 城乡市容管理		
总投资（万元）	33071	其中：环保投资（万元）	307	环保投资占总投资比例	0.92%

工程内容简要介绍（包括选址、主要建设内容、与相关规划的符合性等）

1、项目由来

（1）项目背景

池黄铁路位于安徽省南部，线路大致呈东西走向，起点接轨宁安客专池州站，经青阳县、黄山区、黟县，终点接轨黄山北站，全长 121.65 公里（池州境内约 48 公里），设计时速 350 km/h，途径池州贵池区及青阳县，由于池黄高铁建设用地的需要，高铁红线 50 米范围内所有居民村舍需要拆除。同时由于拆迁导致池州市南部部分村庄被分割，致使南线村庄存在着村庄体系不够稳定、基础设施配套不够完善、可持续发展能力较弱等问题。

为了落实中共中央办公厅、国务院办公厅《农村人居环境整治三年行动方案》，进一步深入贯彻党的科学发展观，以城乡统筹为方法，全面推进小城镇协调发展，更好的响应党的十八大精神，建设美丽宜居乡镇，池州市铁路投资有限公司拟投资 33071 万元建设“池州市南线农村人居环境整治建设项目”。

项目共涉及四大工程：（一）高铁沿线敏感点居民拆除工程；（二）南线村庄环境综合治理工程；（三）农村公路亮化工程；（四）广告宣传设施工程。安置工程由政府统一解决，安置方向为政府在集镇建设的安置房与就近规划地自建，不在本次环评范围内。

(2) 项目委托

由于本项目在建设及运营过程中将不可避免地产生废水、废气、噪声、固废等环境污染因子，根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）和国家环保部第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 09 月 01 日）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令，部令第 1 号）的有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中三十三项 第 96 条生活污水集中处理 中其他，故而本项目需编制环境影响报告表。受池州市铁路投资有限公司的委托，我公司承担《池州市铁路投资有限公司池州市南线农村人居环境整治建设项目环境影响报告表》的编制工作。接受委托后，我公司立即成立评估小组，经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

2、项目基本情况

(1) 项目名称：池州市南线农村人居环境整治建设项目

(2) 建设单位：池州市铁路投资有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 项目总投资：该项目总投资 33071 万元，拟向银行贷款 26000 万元，由项目单位自筹资金 7071 万元。

(5) 主要建设内容及规模：对池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇涉及到高铁沿线敏感点的居民村舍进行拆迁改造，合计拆迁房屋面积 8.96 万平方米，总户数 317 户，其中贵池区 115 户，青阳县 202 户；于项目区内铺设污水收集管网 48000 米，对项目涉及到的 8 个河塘进行整治，建设为具有污水处理功能的氧化塘；对部分村庄的人居环境进行整治。

(6) 项目地理位置及周边情况：本项目位于安徽省池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇，主要涉及清溪街道、大路村、童铺村、滨河社区、金山村、墩上社区、双河村、五溪村、云山村、杨冲村、牌楼村、百花村、青山村、江村、涧泉村、上东堡村。项目地理位置见附图 1。

(7) 项目安置情况：本次住房拆迁安置方式采用货币化安置方式，安置方向为政府在集镇建设的安置房或划地自建，建设单位不参与安置工程。

本项目主要建设内容与规模如下表：

表 1-1 建设项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	拆除工程	贵池区：主要为清溪街道、马衙街道、墩上镇涉及高铁敏感区范围内的住宅、厂房、学校、简易房等各类房屋和其他建筑物，共计拆迁村舍 115 户，房屋类型为主要为砖混结构	合计拆迁 317 户，总拆迁面积为 89620m ² ，其中主房 85915m ² ，附属房 14278m ²
		青阳县：主要为蓉城镇涉及高铁敏感区范围内的住宅、厂房、学校、简易房等各类房屋和其他建筑物，共计拆迁村舍 202 户，房屋类型为主要为砖混结构	
	村庄环境综合治理工程	清溪街道、大路村、墩上街道、五溪村、云山村、江村、上东堡村等南线村庄污水收集管网铺设工程，管径为 110-300mm，管网材质为 HDPE 管	污水收集管网共计 48000 米，氧化塘总面积 128000 平方米，安放垃圾筒 3200 个，村庄绿化 28000 平方米
		清溪街道、大路村、墩上街道、五溪村、云山村、江村、上东堡村 8 个村庄的河塘整治工程，将池塘规划建设为具有污水处理功能的氧化塘	
		各村庄安放垃圾筒，实施村庄绿化	
农村公路亮化工程	于各村舍水泥硬化道路一侧安装太阳能路灯	安装距离为 25 米/盏，共计安装太阳能路灯 384 盏	
广告宣传设施工程	在本次项目区范围紧邻池黄高铁沿线一侧新建高炮广告位、新建户外全彩 LED 广告位、新建落地广告牌	高炮广告位 16 个，户外全彩 LED 广告位 4 个，落地广告牌 20 个	
临时工程	施工场地	本项目施工场地不设置施工营地、混凝土拌和站，加工厂、仓库等设施，项目外购商品混凝土、施工建筑材料运至施工作业区	施工场地占地约 2000m ²
	临时堆场	本项目管道施工挖方全部回填，部分弃土堆放于施工场地范围内，弃方后期用于项目区绿化回填	
公用工程	供水	项目用水主要为施工人员生活用水，用水由市政统一供给	
	排水	排水采用雨、污分流制，村庄环境综合治理收集的生活污水经污水管网收集后进入就近氧化塘进行净化，净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排	
	供电	由市政电网提供，项目用电由市政供电后引入配电间供本项目用电	
环保工程	废水治理	施工期： ①施工废水设置沉淀池静置沉淀后用于施工场地洒水抑尘。 ②机械、车辆冲洗废水经隔油池及沉淀池处理后，清水回用于施工机械、车辆清洗，不外排。 ③施工时段施工人员生活污水依托居民化粪池处理后用于农田施肥，不外排。	

		④氧化塘内水暂存于就近水塘，待氧化塘施工完成后再抽回，不外排。 运营期：排水采用雨、污分流制，村庄环境综合治理收集的生活污水经污水管网收集后进入就近氧化塘进行净化，净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排
废气治理	拆除工程	施工期：①施工场地实行围挡封闭，围挡之间无缝隙；②施工现场出入口位置配备车辆冲洗设施；③施工现场出入口、主要道路等采取硬化处理措施；④施工现场采取洒水、覆盖等降尘措施；⑤施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁 高处抛洒；⑥运沙、石、水泥等的车辆加盖篷布，防止沿途洒落；⑦土石方开挖实行持续加压洒水或者喷淋方式作业
	农村环境综合治理工程	施工期：污水管道铺设施工现场采取洒水、覆盖等降尘措施； 运营期：垃圾桶臭气保持适当距离，日产日清，加大周边绿化
噪声治理		施工期：①选用低噪声设备，破碎工程等产生高噪声设备作业时，设置移动式声屏障和隔声设备；②按照规定操作机械设备、在房屋拆迁过程中，应遵守作业规定，尽量减少用哨子、钟、笛等指挥作业；③制定科学的施工计划，合理安排施工时间，夜间禁止施工；④合理布置施工作业，尽量将高噪声施工机械设置在远离敏感点和居民点的地方
固废治理		施工期：①拆迁工程及管网建设过程中设置临时堆场，对拆迁产生的废弃建筑垃圾进行暂存，能内部平衡利用的尽量内部平衡使用，不能内部平衡利用的由市政统一清运；②施工营地设置垃圾收集桶，生活垃圾及时清运
生态保护		施工期：①施工期尽量避开雨季，必要时设置导流围堰或小型拦挡工程；②弃土回填后要重视其表面的植被培养以防止水土流失；③施工结束后临时占地要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平，并及时进行绿化；④氧化塘周边修建边坡，管网建设挖掘管沟时，应执行分层开挖的操作制度；管沟填埋时，也应分层回填，底土回填在下，表土回填在上
分区防渗		分区防渗措施： 简单防渗区：主要为垃圾桶放置区等区域，该区域采取水泥硬化。 一般防渗区：主要包括污水管线、氧化塘，均采用防渗混凝土防渗处理，等效黏土防渗层 $\geq 1\text{m}$ ，防渗系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，减小对地下水的影响

(8) 施工进度及工期安排

本次池州市南线农村人居环境整治建设项目包括征地、土地报批及村庄环境综合治理等几项工程。项目不设施工营地。项目计划从 2019 年 1 月开始进行前期工程，施工作业时间安排为 2019 年 1 月-2020 年 12 月，施工作业时间按照 720 天计算，施工周期为 24 个月。

表 1-2 项目施工进度一览表

任务	2019 年												2020 年												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
项目前期	--																								
资金筹措	-----																								
征地	-----																								
拆迁													-----												
土地报批	-----																								
环境治理													-----												
交付使用																									--

(9) 主要工程设计方案

1) 拆除工程

①拆除范围：池州市南线农村人居环境整治建设项目拆迁范围为池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇红线外高铁敏感区范围内所有房屋（包括住宅、厂房、学校、简易房等各类房屋）和其他建（构）筑物（包括水机井、养殖设施、围墙、晒场、棚架、窑、窖等），以及红线外经项目单位与地方双方认可确需拆除的建筑物、地下构筑物。本项目拆迁工程设计池州市贵池区及青阳县，其中贵池区 115 户，青阳县 202 户，合计拆迁房屋面积 8.96 万 m²，总拆迁户数 317 户。

表 1-3 工程占地面积和拆迁

序号	项目位置	房屋面积 (m ²)	简易房面积(m ²)	场坪 (m ²)	围墙长度 (m)	房屋类型
1	贵池区	32550	7008	13241	1833	民房

2	青阳县	43250	6812	18816	1729	民房
合计		75800	13820	/	/	/

②拆除主体：池州市铁路投资有限公司

③拆除期限：拆除期限暂定为 12 个月，自 2019 年 10 月开始，2020 年 9 月底前完成全部拆除任务。

④拆迁政策及补偿标准：根据池州市有关拆迁工作的政策与法规及《池州市人民政府关于公开贵池区、东至县被征收土地上青苗和房屋等附着物补偿标准的通知》（池政秘【2015】194 号）、《池州市人民政府关于公布石台县、青阳县被征收土地上青苗和房屋等附着物补偿标准的通知》（池政秘【2015】235 号），本次住房拆迁安置方式采用货币化安置方式（安置方向为政府在集镇建设的安置房或划地自建），拆迁标准依据池州市拆迁补偿标准、近期房价结合房地产评估意见，统一按照：贵池区范围内主房拆迁按 2400 元/平米计算货币化补偿，附属房拆迁按 1600 元/平米计算货币化补偿；青阳县范围内主房拆迁按 2600 元/平米计算货币化补偿，附属房拆迁按 1800 元/平米计算货币化补偿。

⑤拆除面积认可方式：以产权证证载面积及用途进行认定；对私人自建房依据国家质量技术监督局发布的 GB/T17986.0-2000《房产测量规范》进行实地丈量计算：主房指生活起居的客厅、卧室、厨房等与生活密切相关的符合建筑结构标准的房屋；附属用房指除主房以外另建或搭建的披屋、猪圈、鸭棚、简易厕所等符合建筑结构标准和相关规范。

2) 村庄环境综合治理工程

村庄环境综合治理工程工程主要建设内容包括环卫设施工程、污水工程、公共服务配套工程、村庄环境整治等方面的建设。

①污水管网铺设

根据村庄人口、地形地貌、地质特点和住宅分布等情况，采用氧化塘模式解决村庄污水问题，污水处理率达到 100%。于清溪街道、大路村、墩上街道、五溪村、云山村、江村、上东堡村等南线村庄污水收集管网铺设工程。

A、排水体制为雨污分流，重力管道按非满流管设计。污水排入管网前设置化粪池、等方法进行预处理，并在化粪池适当位置设置粪便取运口，以便将粪便作为周边农田施肥。

B、污水管道计算公式

$$V = \frac{R^{\frac{2}{3}} \times I^{\frac{1}{2}}}{n}$$

其中 V: 流速(m/s)

R: 水力半径(m)

I: 水力坡降

n: 粗糙系数, 混凝土管、钢筋混凝土管为 0.014、UPVC 管 0.009。

C、设计最大充满度

表 1-4 污水管网最大设计满度

管径 (mm)	设计最大满度
200-300	0.55
350-450	0.65
500-900	0.70
≥1000	0.75

D、生活污水总变化系数

生活污水总变化系数 k, 按国家标准《室外排水设计规范》GB50014-2006 选用。

E、污水管道的流量。

按服务面积的比流量进行计算。

F、根据用地规划布局每 60~120 米设置污水支管。项目污水管采用单侧布置。污水就近排入区内污水管道中。污水管道主要管径采用 D110-30, 管网材质为 HDPE 双壁波纹管, 管网总长度 48000m。管道坡度主要结合道路坡度及规划进行设计, 因道路两侧地块平面规划未确定, 本项目每隔一段距离预留污水支管, 支管瑞头用机砖临时封堵或设置户线井。管道基础采用 C15 砼带形基础, 雨水管接口采用水泥砂浆刚性接口(承插口), 材料用 1:2 水泥砂浆。对地基松软或不均匀沉降地段应采取加固措施。

管网收集的污水排污氧化塘, 共计 8 个氧化塘, 每个氧化塘配套污水管网长度为 6000m, 氧化塘总面积为 128000m²。

②环卫设施工程

全面完成农村生活垃圾处理设施建设任务, 推广“户分类, 村收集, 乡、镇转运, 县处理”的垃圾收运模式, 实现村庄生活垃圾处理的减量化、资源化、无害化的目的, 力争

生活垃圾收集率达到 90%，无害化处理水平达到 80%。于各村庄安放垃圾桶，共计安放垃圾桶 3200 个。

③村庄绿化工程

根据村庄实际情况，对村旁、宅旁、路旁、水旁进行绿化，村庄绿化 28000 m²。

3) 农村公路亮化工程

工程主要建设内容包括道路安装太阳能路灯等方面的建设，村内主要街道、巷道设立路灯，村庄内巷路路灯设置间距合理。规格统一于各村舍水泥硬化道路一侧安装太阳能路灯，安装距离为 25 米/盏，共计安装太阳能路灯 384 盏。

4) 广告宣传设施工程

主要建设内容包括高炮、户外全彩 LED 广告牌、落地广告 牌等方面的建设。严格执行住建部《户外广告设施设置标准》，设计图纸按国标设计，充分利用高铁沿线广告资源。在本次项目区范围紧邻池黄高铁沿线一侧新建高炮广告位 16 个，新建户外全彩 LED 广告位 4 个，新建落地广告牌 20 个。

(10) 公用工程

1) 给排水

①给水

给水：项目用水主要为施工人员生活用水，用水由市政统一供给。

②排水

排水采用雨、污分流制，村庄环境综合治理收集的生活污水经污水管网收集后进入就近氧化塘进行净化，净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排。

2) 供电

由市政电网提供，项目用电由市政供电后引入配电间供本项目用电。

(11) 项目土石方平衡

本项目土石方平衡见下表。

表 1-5 项目挖方、填方情况一览表 单位：m³

项目	挖方		填方			外运土方
	挖方量	拆方量	路基填方	其他回填	资源利用	
拆除工程	0	13440	0	0	13372.8	67.2

管网工程	48000	0	48000	0	0	0
氧化塘工程	1920	0	0	1920	0	0
合计	63360		63292.8			67.2

本工程不设取土场，基础挖方和房屋拆迁弃方全部用于路基填方和其他回填。项目若设弃土场，施工单位工程开工前 15 日向各行政执法局提出申请，按规定办理好弃土排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点弃土。

(12) 相关政策及规划符合性分析

1) 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于人居环境建设项目，属于其中鼓励类 二十二、城市基础设施 中第九项 城镇排水管网建设，故而项目属于鼓励类项目。本项目建设符合国家相关产业政策。

2) 与《农村人居环境 整治三年行动方案》相符性

党中央、国务院高度重视改善农村人居环境工作，党的十九大明确要求开展农村人居环境整治行动。习近平总书记强调，农村环境整治这个事，不管是发达地区还是欠发达地区，标准可以有高有低，但最起码要给农民一个干净整洁的生活环境；要实施好农村人居环境整治三年行动方案，明确目标，落实责任，作为实施乡村振兴战略的阶段性成果。李克强总理指出，改善农村人居环境承载了亿万农民的新期待，要从实际出发，统筹规划，因地制宜，量力而行。经第十九届中央全面深化改革领导小组第一次会议审议，日前，中共中央办公厅、国务院办公厅正式印发《农村人居环境整治三年行动方案》（以下简称《方案》），对 2018-2020 年开展农村人居环境整治行动作出专门部署。

持续改善农村人居环境，是实施乡村振兴战略的一项重要任务，事关广大农民根本福祉。十九大明确要求开展农村人居环境整治行动。近年来，各地把改善农村人居环境作为社会主义新农村建设的重要内容，大力推进农村基础设施建设和城乡基本公共服务均等化，农村人居环境建设取得显著成效。不过，目前中国农村人居环境状况很不平衡，“脏乱差”问题在一些地区较突出，仍是经济社会发展的突出短板。

本项目的主要为池州市南线农村人居环境整治，属于人居环境突出问题治理，因此本项目与《农村人居环境 整治三年行动方案》相符。

3) 与“国发[2018]22 号”及“皖政〔2018〕 83 号”文符合性分析

对照国发[2018]22 号文《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、皖政〔2018〕83 号文《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》以及本项目建设情况具体如下表所示：

表 1-6 项目建设与“国发[2018]22 号”及“皖政〔2018〕83 号”文符合性一览表

主要政策	政策要求	本项目建设情况	符合性
国发〔2018〕22 号	五、优化调整用地结构，推进面源污染治理（二十）加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018 年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。加强道路扬尘综合整治。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2020 年底前，地级及以上城市建成区达到 70% 以上，县城达到 60% 以上，重点区域要显著提高。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车要密闭	本项目施工区不设置搅拌站，项目使用外购的商品混凝土，项目施工期按照要求做好工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网等防治对策	符合
皖政〔2018〕83 号	五、优化调整用地结构，推进面源污染治理（十九）加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018 年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。加强各类搅拌站污染整治，推进标准化建设。在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合；在其他施工路段进行灰土拌合，应采取有效措施，防治扬尘污染。加强道路扬尘综合整治。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2020 年底前，设区市建成区达到 80% 以上，县城达到 65% 以上。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车要密闭。开展城市森林建设，加强城市绿化。在城市功能疏解、更新和调整中，将腾退空间优先用于留白增绿。建设城市绿道绿廊，实施“退工还林还草”。大力提高城市建成区绿化覆盖率。	本项目施工区不设置搅拌站，项目使用外购的商品混凝土，项目施工期按照要求做好工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网等防治对策	符合

5) 与“全面打造水清绿岸产业优美丽长江经济带”符合性分析

根据《中共安徽省委文件安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21号）及《全面打造水清岸绿产业 优美丽长江经济带（池州段）实施方案》中要求，科学划定 1 公里、5 公里、15 公里三道生态防线。沿江 1 公里范围严禁新建项目，沿江 5 公里范围严控新建化工项目，沿江 15 公里范围严把各类项目准入门槛。本项目距离长江岸线约 23km，位于《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21号）及《全面打造水清岸绿产业优美丽长江经济带（池州段）实施方案》中“三道防线”的 15 公里范围之外，且本项目为人居环境整治项目，不属于工业项目，项目在落实相关环保设施后，运营期产生污染较小，故本项目建设与“皖发[2018]21 号文”相符。

6) 与“三线一单”符合性分析

根据《环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号），本次评价将拟建项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

生态保护红线：根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）以及《安徽省生态保护红线》，本项目位于池州市，不在生态保护红线范围内，满足“生态红线”管控要求。

环境质量底线：本项目为农村人居环境整治建设项目，项目实施后，各水塘及河流水质得到改善，可达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水域水质标准，有利于恢复其水体功能，改善原有水生生态系统，提高了生态系统的环境价值、观赏风格。沿线护岸、绿化带等配套工程的建成，完善了景观环境，本项目的实施对环境是有利的，不会触及环境质量底线。

资源利用上线：本项目属于人居环境整治建设项目，不属于“两高一资”型企业，项目用水量较少，能耗小，不会造成区域资源超过红线。

环境准入负面清单：对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（国家发改委 2013 年第 21 号令）本项目属于鼓励类项目。根据安徽省发展和改革委员会关于印发安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）通知《皖发改规划（2018）371 号》，本项目不属于其中的限制、禁止类项目。

综上，本项目建设符合“三线一单”要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、拆迁区污染源调查

本项目对池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇涉及到高铁沿线敏感点的居民村舍进行拆迁改造，合计拆迁房屋面积 8.96 万平方米，总户数 317 户，其中贵池区 115 户，青阳县 202 户；经现场调查，项目拆迁前主要环境问题为面源污染和生活污水、生活垃圾。

2、污染物产生及排放现状

(1) 生活污水排放情况现状调查

沿线居民生活污水大都直接排入水体，造成水体污染及发臭。根据现场调查发现，水塘内杂草丛生，大量生活污水直接排入水体中，整体环境恶劣，水质很差，水体富营养化严重，臭气四处飘散，直接影响到居民的生活。



图 5-1 沿线部分水塘现场图

(2) 生活垃圾污染状况

根据现场调查，池州市南线村庄目前尚无垃圾收集设施，生活垃圾无序堆放，导致蚊蝇滋生，严重影响村民的日常生活。



图 5-4 沿线居民生活垃圾现状图

二、建设项目所在地自然环境、社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）。

1、地理位置

池州市位于安徽省西南部，地处东经 116°38'至 108°05'，北纬 29°33'至 30°51'，北望安庆市，南接黄山市，西南与江西省九江市接壤，东和东北与芜湖市、铜陵市、宣城市相邻，是长江南岸重要的滨江港口城市，也是省级历史文化名城、皖江城市带承接产业转移示范区城市，同时是安徽省“两山一湖”（黄山、九华山、太平湖）旅游区的重要组成部分。全市生态环境良好，经济与人口、环境协调发展，是中国第一个国家生态经济示范区。。

建设项目池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇。项目具体位置项目见附图 1 建设项目地理位置图。

2、地形、地貌

池州市地貌类型比较复杂，整个地势由东南向西北逐级下降，以中山、低山过渡到丘陵，最后至岗地、平原。

池州市中山是黄山余脉和九华山山脉。黄山山脉主要分布在石台县和东至县境内，由大历山、牯牛降、仙寓山等大山组成。九华山山脉主要分布在青阳县、贵池区境内以及石台县东部。山区海拔 1000~1400 米为主，个别山峰达 1700 米以上，相对高差多为 600~1000 米，山坡陡峭，以 50°~60°为主，山间有规模较小的山间盆地分布，如九华街、中闵园、珂田、黄石溪等。中山地带土地类别以林地和未利用土地为主。

低山分布比中山要广，属黄山支脉的主要有苦竹林、鸡头岭、大璋山、里山等。属九华山支脉低山主要有太朴山等。低山海拔 500~800 米为主，相对高度 500~800，山坡坡度在 25°~30°之间。低山间分布较大规模的山间盆谷，如石台、东至县城和大溪、贡溪、横渡、七都、刘街、高坦、棠溪、南阳湾、昭潭、东胜、葛公镇等乡镇都座落在山间盆地。

丘陵分布于低山外围和盆地，河谷平原的边缘及内部。丘陵间发育了较宽的河谷平原，如秋浦河、青通河、九华河，清溪河等河口平原都座落在丘陵岗地间，这些河谷平原是山地丘陵地区居民居住集中地，是种植业用地主要分布区。

岗地是池州市种植业用地主要分布区，可分为二类：一类属堆积岗地，分布贵池区西郊，北郊和乌沙一带以及东至县东流镇与升金湖之间，由红色粘土、含网纹砾石层和棕黄

色砂质土等组成。另一类称剥蚀岗地，分布贵池区东郊、项辅以及青阳县毗邻处，东至县后河东岸，青阳县木镇、乔木湾、酉华、杨田埂等乡境内。剥蚀岗土地利用极率低，除分布少量松林外：大部为荒坡荒地。

平原分布在贵池区、东至县长江沿岸及其支流秋浦河、尧渡河、后河、黄盆河、九华河、青通河，清溪河等河口地区和升金湖，八都湖等湖滨地区。

根据不同地貌组合特征市内地貌可划分为三个地区：

东南中山低山山间盆地区：该区东起九华山脉，西止黄山西脉牯牛降，为北东向西南延伸的狭长地带，主要在青阳、石台二县境内，局部进入贵池区和东至县。山间分布串珠状盆地，在盆地边缘和盆地分布零星丘陵。区内山地海拔以 500~1000 米为主；最高峰海拔 1728 米，相对高以 500~600 米为主，中山带可达 800~1000 米。山坡坡度在 25°以上。山地自然垂直分带比较明显，尤其中山带更为清晰，具有发展立体农业条件。

中部低山丘陵山间盆地区：东起青阳县境，西南至东至县，在赣省界，从北东向南西延伸，大部在贵池区和东至县境内，局部属青阳石台所辖。该区处于山区向平原区的过渡带，海拔为 400~600 米，分布大片丘陵和盆地。

西北沿江岗地平原区：东起青阳县木镇，向西南方向延伸，经青阳县城，池州城区至东至县东流镇西南皖赣省界，大部分在贵池区，东至县境内，尽东北部进入青阳县。该区海拔 60 米左右，相对高差 25~30 米，岗间发育冲坳谷地，呈微波状起伏，地势高亢，不易受洪涝威胁，是理想的风景区建设用地。冲积平原地势平坦，海拔小于 50 米，相对高差小于 10 米，水利条件优越，现已发展为农业生产中心，是全市农渔业用低中心地带。

池州市地质构造上大部属扬子台坳，市内主导构造线方向为东北向，其次为北东和东西向的断裂构造。市内地层自太古界至新生界均有出露。

太古界地层主要分布在池州市西南部，东至县城以南，主要岩性为轻度变质的中性喷出岩、石英砂岩及千枚岩等变质岩系所组成。元古界地层主要分布于东至县城西及石台县南部等地，主要岩性为震旦系的硅质岩，泥质板岩等变质岩。古生界地层广泛分布于池州市中部，其中包括石炭二叠系的浅海相含煤碳酸盐地层。中生界主要分布于东至县北部和贵池区南部。新生界分布于市北部长江沿岸、平原地区，主要岩性为第三系和第四系近代的河湖相沉积物。新生界显露为池州市提供了优良的农业用地。境内有两大花岗岩和花岗闪长岩侵入体，分别构成了高峻秀丽的九华山和牯牛降山，形成池州市丰富旅游用地资源。

3、地质土壤

项目区域临近长江，区域内为岗地和冲积平原。秋浦河干流流向在项目区域为北。秋浦河流域分布地层以沉积地层为主，另外也有一些岩浆岩侵入体。沉积地层从中元古界至新生界几乎各个时期的地层均有出露，其中分布最广的则是下古生界地层，其次是中生界三迭系地层。

4、植被

青阳县土壤面积 161.4 万亩，土壤类型多，分布复杂，性质特征各异。多数土层深厚，土质肥沃，利于农业。成土年代、母质、分布状况和植被覆盖因地势地貌差异而不同，可分为红壤、黄棕壤、紫色土、石灰土、石质土、粗骨土、潮土和水稻土。根据 1986 年普查资料，全县森林覆盖率 26.3%。除耕作地带外，多为天然次生稀疏乔木、灌木丛和草本植物群落，或由人工栽培的用材林、经济林、防护林及部分天然的薪炭林。海拔 600 米以上，以自然生长的马尾松为主，人工

营造的杉、黄山松林为辅；海拔 400 米以下低山、丘陵主要以常绿落叶阔叶混交

林为主，常见的树种有青冈栎、枫香、木荷、苦槠、面槠等；海拔 200 至 400 米的山腰或坡地、丘陵，大都是人工针阔叶混交林；低山丘陵区植被以各类经济林、天然植被为主。

青阳县生态公益林面积 21820 公顷，蓄积 1104880 立方米。其中国家公益林面积 17793.3 公顷，蓄积 977514 立方米；省级公益林面积 4626.7 公顷，蓄积 127366 立方米。蓉城镇有公益林面积 730.4 公顷，全部为国家级公益林。本项目不占用公益林。

根据现场调查及历史资料显示，本项目区域无珍稀野生动植物分布。

5、气候、气象

池州市地处亚热带北缘，属温暖湿润的亚热带季风气候。气候特点为：气温温和，季风明显，雨量充沛，光照比较丰富、雨热同季、光照比较充足、植物生长期长。

四季特征：春温多变，雨水较多。全市春季开始于 3 月 15 日左右，大约有 70 天。此季南北暖冷气流交锋频繁，气温回升不稳定，日际变化大，变化幅度平均在 9℃~20℃之间，常常出现低温连阴雨天气，春寒和倒春寒天气几乎每年都有出现，对农作物春播极其不利。

夏热多雨，梅雨显著。5月下旬自西向东开始入夏，长达125天左右。每年夏初全市上空正是副热带太平洋高压和北方冷空气接触交锋的场所，在一定时期内，冷暖空气在此相持不下，云雨停滞不前，阴雨连绵，形成梅雨天气，极易造成洪涝灾害。秋季少雨、晴朗稳定。9月下旬开始入秋，约有60天左右。天气以晴好少雨为主，常常出现秋旱。冬季寒冷，干燥少雨。11月下旬进入冬季，有115天左右。由于受来自蒙古冷高压影响，常有冷空气南侵，偏北风占优势。

(1) 温度：池州市年平均日照时数1730~2100小时之间。年平均气温16.1℃。年内气温以1月份最低，为3.1℃~3.5℃；7月份达到最高值，为27.9℃~28.7℃。极端最低气温为-16℃(东至县、青阳县)，极端最高气温为40.9℃(石台县)。平均无霜期220天，最长286天(贵池区1968~1969年)，最短189天(青阳县1966~1967年)。但温度受地形地貌影响，圩区和山区差异很大，植物和农作物播种期也明显不同。中低山区气温随海拔高度增高而降低，部分山溪谷地也有逆温现象出现，即随高度升高气温也升高。这是由于冷空气较重，夜晚会沿山坡进入山谷底部。这种逆温现象一般发生在11、12、1月的晚上，有利作物安全过冬。圩区气温四季分明，比较稳定。

(2) 降水量：池州市降水丰富，年降水总量在1400~1590毫米之间，大多数年份绝超过1000毫米。地区之间有明显差异，东南部山区多，沿江低岗平原区少。降水量还随海拔高度变化而变化，海拔升高100米，年降水量增加60毫米。迎风坡与背风坡的降水量也有很大差异，一般来说，迎风坡降水量大于背风坡降水量。降水量季节分配也不均匀，春夏两季约占70%，秋冬降水较少。市内平均入梅在6月16日左右，出梅7月12日，梅雨量多年平均544.0毫米。除1970年石台县未见降雪外，其它年份池州市均有降雪。平均初雪日为12月16日，平均终雪日为2月25日。平均雪深26厘米，最大雪深35厘米(1984年1月19日)。平均将雪日数12.5天，最高达25天。

6、水文

池州市属邻近区域的地表水体主要有长江、九华河、青通河以及秋浦河。

长江在池州市全长160公里，每年四份江水水上涨，5~8月份进入汛期，历年平均水位9.20米，多年平均流量为29500立方米/秒。

秋浦河亦名云溪河，经石台、杨坑口，又折北流，经矾滩(汪村)、桥湾，进入贵池县境；至高坦折西北流，经灌口至朝阳街，右纳龙舒河；至殷家汇进入畈圩区，至肖家滩蜿蜒曲

折东北流，经木闸、毛家渡，至池口向北注入长江。流域面积 2235 平方公里，其中山区占 80%。河道全长 149 公里，河床质为岩砾和淤砂，河面宽 150~180 米，底宽 60~100 米，洪水深度 7.0 米，枯水深度 0.7 米，比降约 1/3700，泄洪能力 1000 立方米每秒。高坦站历史最大流量为 2710 立方米每秒（1957 年 7 月 4 日），最高水位为 26.87 米（1970 年 7 月 13 日），最低水位为 19.58 米（1966 年 9 月 26 日）；殷家汇站历史最高水位为 18.11 米（1970 年 7 月 3 日），最低水位为 10.0 米（1966 年 10 月）。

九华河亦称梅埂河。跨青阳、贵池两县境，西与白洋河水系为界，东邻青通河，南依九华山脉，北滨长江。发源于九华山脉七贤峰（海拔 1328 米）北麓，源流称九都河，向北流，经青阳县境的天台、闵园、乔庵，至庙前以下，左纳八都河来水；其下始称九华河，至五溪桥折西北流，进入丘陵畈区，于董村进入贵池县境；经墩上、观前以后，右绕包家湖，左穿泥湖、查村湖，北至梅埂注入长江。集水面积 533 平方公里，其中山区 313 平方公里，丘陵区 127 平方公里，圩区 59 平方公里，湖泊 34 平方公里。河道长度 54 公里，河床质为淤沙，上口宽 50~100 米，底宽 30~60 米，洪水深度 3.5 米，枯水深度 0.3 米，比降 1/1200，泄洪能力 480 立方米每秒。

青通河发源于青阳县南部陵阳镇山区，流域面积 388km²，受季节影响大。据青阳县水文站资料：平均水位 12.6m，最高水位 16.55m，最低水位 11.90m，平均流量 6.05m³/S，最大流量 450m³/S，最小流量为 3.0m³/s。

三、环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目位于池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇，选用与项目评价范围邻近的池州市城区的 2018 年池州市环境质量状况公报中的结论。

池州市人民政府
www.chizhou.gov.cn

网站首页 | 资讯中心 | 政务公开 | 政务服务 | 互动交流 | 走遍池州

政务公开

公开目录 | 公开指南 | 公开制度
公开年报 | 公开专题 | 依申请公开

热门搜索：城市建设 脱贫攻坚 两学一做 政策解读

当前位置：网站首页 > 信息公开 > 环境质量 > 环境质量公报

索引号：003280706/201906-00004	组配分类：环境质量公报
发布机构：池州市生态环境局	主题分类：环境保护
名称：2018年池州市环境质量状况公报	信息来源：生态环境局
文号：	关键字：
发布日期：2019-06-05 11:15	访问量：161
生效日期：	废止日期：

2018年池州市环境质量状况公报

2018年，池州市城区环境空气质量优良率为79.1%，地表水环境质量总体保持稳定，国省控监测断面水质年度达标率94.4%，市、县级集中式饮用水源地水质稳定达标，主城区区域和道路声环境质量总体保持良好。

一、城市环境空气质量状况。按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数AQI技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2018年，池州市全年城区空气质量有效监测天数363天，达到优、良的天数共287天，优良率79.1%，影响城区环境空气质量的主要污染物是细颗粒物和臭氧。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为12、35、67、44微克/立方米，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度为1.4毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时平均第90百分位数浓度为158微克/立方米，与2017年相比O₃有所上升，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}均有不同程度下降，CO年均浓度与去年持平。城区降水pH值年均值为6.73，全年未出现酸雨。

二、地表水环境质量状况。按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011年3月）进行评价，2018年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计9条河流和升金湖共17个国、省控监测断面水质达II~III类，水质良好，达标率94.4%，仅升金湖黄湓河入湖区断面水质为IV类，主要污染因子为总磷。平天湖水质为IV类，主要污染因子为总磷，该项指标浓度较去年上升了43.4%；清溪河3个监测断面水质为劣V类，仅南外环桥断面水质为V类，与去年相比略有好转。

表 3-1 环境空气质量监测结果一览表（单位：μg/m³）

评价因子	平均时段	现状浓度 / (μg/m ³)	标准值 / (μg/m ³)	占标率 / (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	67	70	95.7	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	44	35	125.7	达标
O ₃	90 百分位 8h 平均质量浓度	158	160	98.75	达标
CO (mg/m ³)	95 百分位日平均质量浓度	14	40	35	达标
标准来源	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单				

由上表可知，项目所在区域基本污染物 PM_{2.5} 年均浓度不达标，其他各项（SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀）均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准要求，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.4.1 项目所在区域达标判断 6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。因此判定项目所在区域为不达标区。分析超标原因，主要是由于池州市工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。

针对大气环境质量不达标的情况，池州市人民政府将按照“池州市十三五环境保护规划”要求，持续推进大气污染防治行动计划，打赢蓝天保卫战，严格实行环境空气质量和大气污染防治工作“双考核”制度，加强工业源、面源、移动源“三源”综合治理，环境空气质量持续改善，具体如下：制定年度工作方案，围绕“控煤、控气、控车、控尘、控烧”等工作重点，强力推进燃煤总量控制、工业废气治理、车船废气治理、烟尘污染整治。从今年开始，不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，完成了市建成区两台 35 蒸吨/小时燃煤锅炉清洁能源替代，要求 3 蒸吨/小时以上燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。编制化工、造纸、氮肥等重点行业企业污染防治专项整治方案，责令废气收集不达标的 11 家化工企业停产整改，完成石化、有机化工、表面涂装等行业 21 家企业挥发性有机物专项整治。持续加强东至经济开发区挥发性有机物治理，将 6 个 VOCs 重点整治项目纳入年度大气污染防治重点项目。完成了池州海螺、贵航特钢、九华发电等 12 家重点骨干企业脱硫、脱硝

等设施改造。3368 辆黄标车已全部淘汰，全市 107 座加油站油气回收改造工作均已结束。认真督促落实港口大气污染防“八项”措施，共覆盖露天堆场 104 处，拆除码头堆场物料破碎、筛选设备 2 处，设置围挡 39 处，硬化道路堆场 34485 米，安装喷淋装置 741 处，设置冲洗设备 45 台。专题开展了建筑工地、道路运输、矿山扬尘污染整治等蓝天保卫战“十大专项行动”，排查主城区周边涉气污染源 225 个，编制 21 类大气污染源清单，建立空气自动监测站 9 个，主城区自 2018 年春节全面禁放烟花爆竹，完成餐饮户环保达标整改 270 家。通过实施大气污染防治行动，池州市大气环境质量得到显著改善。2018 年池州市 PM_{2.5} 平均浓度为 43.4 微克/立方米，较 2017 年下降 27.7%，完成了省定目标，空气质量改善幅度居全国第 16 位，降幅居全省首位。PM₁₀ 平均浓度为 65.7 微克/立方米，较 2017 年下降了 26.2%，空气优良天数比例为 81%，同比提高了 12.2 个百分点。

2、地表水环境质量现状

为了解项目区域内水域水质情况，本次环评青通河监测数据引用《安徽省青阳县旅游发展有限责任公司 青阳县改善农村人居环境(二期) 南片区项目环境影响报告书》于 2019 年 5 月 20 日-2019 年 5 月 21 日委托安徽国测检测技术有限公司对青通河的监测数据，该项目位于青阳县，因此引用数据可行。监测数据详见下表 3-3。

表 3-2 水质监测断面及监测点一览表

序号	监测河流	断面位置
监测断面 1#	青通河	骆村桥断面
监测断面 2#		龙口桥断面
监测断面 3#		胡家祠堂断面
监测断面 4#		七里头断面
监测断面 5#		芙蓉大道桥断面
监测断面 6#		石马村断面

表 3-3 青通河水质监测结果一览表 单位：mg/L (pH 除外)

检测项目 检测点位	pH (无量纲)	DO (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	SS (mg/L)
监测断面 1#	7.24	7.69	10	2.5	0.038	5
监测断面 2#	7.30	7.74	8	2.6	0.036	ND

2019.05.20	监测断面 3#	7.79	7.67	16	3.3	0.039	ND
	监测断面 4#	7.68	7.67	9	2.2	0.033	4
	监测断面 5#	7.66	7.63	14	3.4	0.042	ND
	监测断面 6#	7.73	7.87	8	2.2	0.039	ND
2019.05.21	监测断面 1#	7.28	7.67	10	2.5	0.040	ND
	监测断面 2#	7.24	7.89	11	2.7	0.042	4
	监测断面 3#	7.87	7.76	16	3.7	0.042	ND
	监测断面 4#	7.72	7.88	14	3.3	0.033	ND
	监测断面 5#	7.76	7.83	19	3.9	0.036	ND
	监测断面 6#	7.72	7.84	16	3.6	0.045	4
标准限值		6-9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	80

表 3-4 地表水评价结果一览表

检测项目 检测点位		pH (无量纲)	DO (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	SS (mg/L)
2019.05.20	监测断面 1#	0.12	0.18	0.5	0.625	0.038	0.06
	监测断面 2#	0.15	0.16	0.4	0.65	0.036	--
	监测断面 3#	0.40	0.18	0.8	0.825	0.039	--
	监测断面 4#	0.34	0.18	0.45	0.55	0.033	0.05
	监测断面 5#	0.33	0.20	0.7	0.85	0.042	--
	监测断面 6#	0.37	0.12	0.4	0.55	0.039	--
2019.05.21	监测断面 1#	0.14	0.18	0.5	0.625	0.04	--
	监测断面 2#	0.12	0.12	0.55	0.675	0.042	0.05
	监测断面 3#	0.44	0.16	0.8	0.925	0.042	--
	监测断面 4#	0.36	0.12	0.7	0.825	0.033	--
	监测断面 5#	0.38	0.13	0.95	0.975	0.036	--
	监测断面 6#	0.36	0.13	0.8	0.9	0.045	0.05
标准限值		6-9	≥5	≤20	≤4	≤1.0	80

由上表单因子指数计算结果可知,各控制断面水质现状 pH、DO、COD、BOD₅、NH₃-N 监测指标均未出现超标现象,能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类

相应标准要求；SS 满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作作物类标准限值，表明项目区流域水体水质环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

为了解项目沿线声环境现状，本项目委托安徽尚德谱检测技术有限责任公司 2019 年 9 月 19 日到 2019 年 9 月 20 日对项目涉及敏感目标声环境进行现状监测。监测结果如下：

表 3-6 噪声监测结果汇总表 单位：dB (A)

监测时间		2019 年 9 月 19 日			
编号	点位	昼间		夜间	
		检测时间	检测值	检测时间	检测值
N1	清溪街道	9:23	56	22:03	44
N2	大路村	9:27	55	22:08	44
N3	滨河社区	9:31	53	22:15	43
N4	金山村	9:38	52	22:18	43
N5	墩上街道	9:39	50	22:23	42
N6	云山村	9:44	51	22:26	42
N7	五溪村	9:49	50	22:32	43
N8	牌楼村	9:52	51	22:37	44
N9	青山村	9:59	52	22:42	44
N10	江村	10:03	53	22:46	43
N11	东堡村	10:07	51	22:52	44
监测时间		2019 年 9 月 20 日			
编号	点位	昼间		夜间	
		检测时间	检测值	检测时间	检测值
N1	清溪街道	9:22	55	22:05	43
N2	大路村	9:25	55	22:11	43
N3	滨河社区	9:30	53	22:16	43
N4	金山村	9:36	52	22:23	44
N5	墩上街道	9:40	51	22:25	44
N6	云山村	9:46	50	22:30	42
N7	五溪村	9:50	52	22:35	43
N8	牌楼村	9:56	51	22:39	42
N9	青山村	10:02	51	22:49	44
N10	江村	10:06	50	22:53	42
N11	东堡村	10:10	50	22:58	43
标准值		昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)			

监测结果表明：项目所在区域现状声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

4、生态环境现状调查

本项目生态环境影响评价范围涉及的总占地约 0.092km²，即 0.25km²≤2km²。项目的建设不会引起生物量大幅度减少和物种锐减。根据《环境影响评价技术导则-生态影响》的相关规定，本评价确定生态环境影响评价等级为三级。

根据《环境影响评价技术导则—生态影响》(HJ19-2011)中：“6.1.1 生态现状调查要求三级评价可充分借鉴已有资料进行说明”。

根据青阳县林业局提供资料以及现场调查，项目区主要生物资源如下：

（1）植物资源现状

1) 乔木类 主要有杉木（*Cunninghamialanceolata*）、青冈栎（*Cyclobalanopsisglauca*）、苦槠树（*Castanopsissclerophylla*）、毛竹（*Phyllostachysheterocycla*）、马尾松（*Pinusmassoniana*）、白栎（*Quercusfabri*）、短柄枹（*Quercusglandulifera*）、枫香树（*Liquidambarformosana*）、檫木（*Sassafrastzumu*）、乌药（*Linderaaggregata*）、老鼠矢（*Symplocosstellaris*）等，大部分为落叶乔木。

2) 灌木类 主要为映山红（*Rhododendronsimsii*）、檵木（*Loropetalumchinensis*）、山茶花（*Camelliajaponica*）、山鸡椒（*Litseacubeba*）等。

3) 草本植物 主要有蕨类（*Pteridophyte*）、五节芒（*Miscanthusfloridulus*）、沿阶草（*Ophiopogonbodineri*）、蒲公英（*Taraxacummongolicum*）、麦冬（*Ophiopogonjaponicus*）等。



毛竹 (*Phyllostachys heterocycla*)



杉木 (*Cunninghamia lanceolata*)



红花檫木 (*Loropetalum chinense*)



老鼠矢 (*Symplocos stellaris*)



光亮山矾 (*Symplocos lucida*)



乌药 (*Lindera aggregata*)



檫木 (*Sassafras tzumu*)



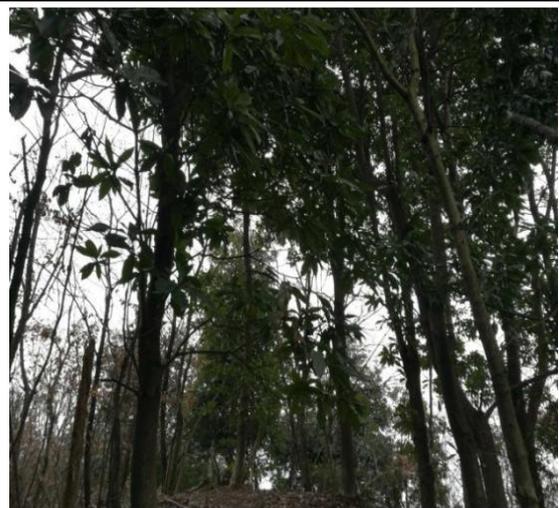
山鸡椒 (*Litsea cubeba*)



枸骨冬青 (*Ilex cornuta*)



五节芒 (*Miscanthus floridulus*)



盐肤木 (*Rhus chinensis*)

(2) 动物资源现状

项目区无珍稀保护动物，主要为： 鸟类：山鸡、猫头鹰、斑鸠、麻雀、喜鹊等； 昆虫：木囊蛾、天牛、金龟子、黄莲小蜂等； 兽类：野兔、松鼠等。

主要环境保护目标及与项目相对位置关系：

评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：

(1) 近期，项目区域大气环境为不达标区域。需保护项目区空气环境质量现有的环境功能级别，以及后期达标规划满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(2) 保护区域地表水青通河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类相应标准要求。

(3) 保护项目区声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

项目主要环境保护目标详见下表。

表 3-7 主要环境保护目标

评价范围	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与项目最近距离 (m)
		经度	纬度					
大气环境	山村洪家	117.5333 26320	30.61937 3573	居民	约 30 人	(GB3095-2012) 二级	南	70
	山后韩家	117.5427 8915	30.61952 3777	居民	约 40 人		南	110
	大路村	117.5659 63439	30.62196 9951	居民	约 100 人		南	60
	童铺小学	117.5870 34873	30.63134 6954	学校	约 800 人		南	92
	刘冲葛	117.6063 25321	30.63342 8348	居民	约 20 人		南	85
	大桥潘家	117.6320 53069	30.64046 6465	居民	约 30 人		北	100
	新民中学	117.6370 74165	30.64065 9584	学校	约 1200 人		东南	200
	店家饭	117.7786 51885	30.62366 5107	居民	约 45 人		东南	170
	土地堂	117.7844 66914	30.62458 7787	居民	约 90 人		北	110
	徐家庄屋	117.8136 81535	30.61185 2659	居民	约 30 人		南	76
	涧泉村	117.9157 44953	30.57066 4657	居民	约 60 人		东南	250
	墩上镇	117.7177 55012	30.63432 9570	居民	约 200 人		东南	150

	沙坦陈	117.7374 53155	30.63518 7877	居民	约 155 人		北	76
	焦村	117.7642 75245	30.62799 9557	居民	约 80 人		南	130

表 3-8 水环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	与项目最近距离(m)	方位	规模	保护级别
水环境	青通河	/	/	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中 III 类

表 3-9 声环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	与项目最近距离(m)	方位	规模	保护级别
声环境	清溪街道	50	南	约 70 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	大路村	25	南	约 27 人	
	滨河社区	36	北	约 32 人	
	金山村	60	南	约 50 人	
	墩上街道	110	南	约 20 人	
	云山村	40	南	约 45 人	
	五溪村	30	北	约 90 人	
	牌楼村	130	南	约 30 人	
	青山村	60	南	约 60 人	
	江村	115	北	约 20 人	
	东堡村	86	北	约 50 人	

四、评价适用标准

1、大气环境质量

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

污染物	各项污染物的浓度限值（μg/m ³ ）			依据
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	500	150	60	GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准
NO ₂	200	80	40	
PM ₁₀	—	150	70	
PM _{2.5}	—	75	35	
TSP	—	300	200	

环境
质量
标准

2、地表水环境质量

项目区域地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，其中 SS 参照《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作作物类标准限值；详见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

类别	项目	标准值（mg/L）	标准来源
地表水	pH	6~9	GB383-2002 《地表水环境质量标准》 中 III 类标准
	COD	20	
	BOD ₅	4.0	
	NH ₃ -N	1.0	
	SS	80	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 中水作作物 类标准

3、声环境质量标准

项目区入驻期间噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准,详见表4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位: dB (A)

标准级(类)别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
2类	60	50	GB3096-2008《声环境质量标准》

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应的二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		备注
		监测点	浓度限值 (mg/m ³)	
CH	120	周界外浓度 最高点	4.0	GB16297-1996《大气污染物 综合排放标准》
NO _x	240		0.12	
SO ₂	550		0.40	
颗粒物	120		1.0	

2、废水

施工期施工废水经处理后回用，不外排。村庄环境综合治理收集的生活污水经污水管网收集后进入就近氧化塘进行净化，净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排。

3、噪声

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，见表 4-8。

表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：LAeq:dB(A)

昼间	夜间
70	55

4、固废

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改清单相关要求；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

五、建设项目工程分析

申报项目（包括施工期、运营期工程内容、工艺流程、主要污染工序、造成的环境污染或生态影响等）

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目施工期共涉及四大工程：（1）高铁沿线敏感点居民拆除工程；（2）南线村庄环境综合治理工程；（3）农村公路亮化工程；（4）广告宣传设施工程。各工程流程及产污环节如下：

（1）高铁沿线敏感点居民点拆除工程施工期工艺流程及产污节点

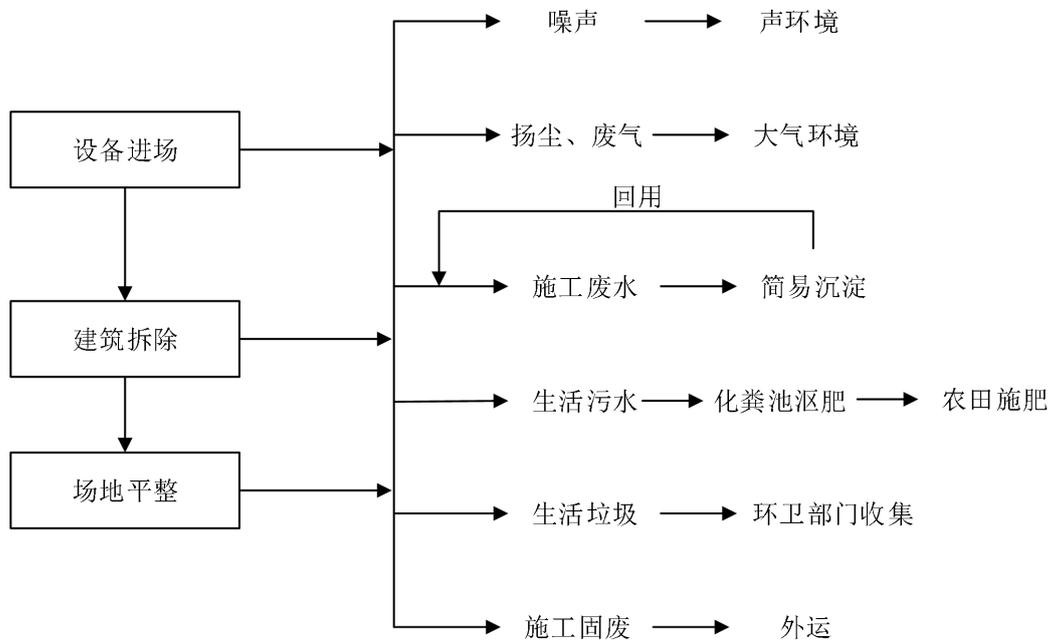


图 5-1 建设项目高铁沿线敏感点居民拆除工程施工期工艺流程及产污节点图

（2）南线村庄综合治理工程

①、污水管网铺设工程工艺流程及产污节点图

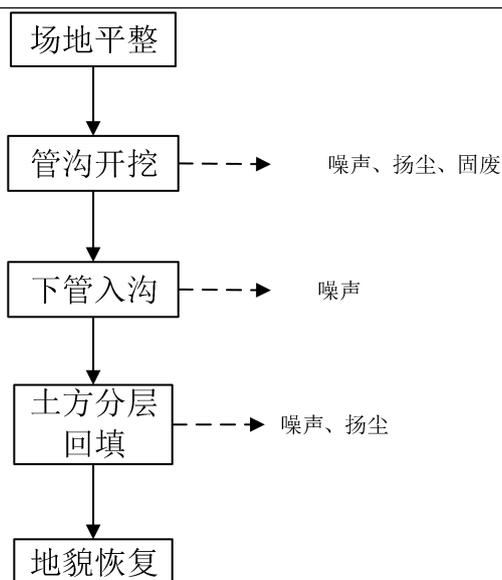


图 5-2 建设项目污水管网铺设工程施工期工艺流程及产污节点图

A、场地清理

清除路基用地范围内原地面以下 30cm 内草皮、耕种的腐殖土、农作物的根系和表土，堆放至表土临时堆场，用作后期绿化覆土。

B、路基开挖（或基底处理）用推土机或挖掘机按设计要求自上而下全断面分层开挖取土，施工用推土机和挖掘机及自卸汽车配合。项目区无石方量集中区域，石方开挖全部采用机械开挖的方式，不需爆破。对于风化层及软石，采用装载机和挖掘机直接开挖；对于次坚石、坚石，采用风动凿岩机凿剥。开挖土石方优先考虑回填于项目区，不能用于回填的弃土（淤泥等）送至场镇指定处理。同时安装检查井及化粪池。

对于部分低洼路段，需要进行填筑。清理后的场地，当地面横坡小于 1:10 时，直接在其上填筑路堤；横坡在 1:10~1:5 时，将原地面表土翻松，再进行填筑；横坡大于 1:5 时，将原地面挖成宽度不小于 2m 的台阶，台阶顶面做成 2%~4%的内倾斜坡，再进行路堤填筑。路基采用水平分层填筑：按照横断面全宽分成水平层次，逐层向上填筑。填筑土石方来源于挖方路基和借方。

C、覆土及路面整理 摊铺作业采用推土机、平地机进行，从路基最低处开始分层平行摊铺土料，一般土方最大松铺厚度不大于 300mm，最小为 100mm；土料摊铺平整后即可碾压，先用推土机或轻型压路机对松铺层表面进行预压，再用大吨位振动压路机压实，压实度 $\geq 95\%$ 。

②、河塘整治工程

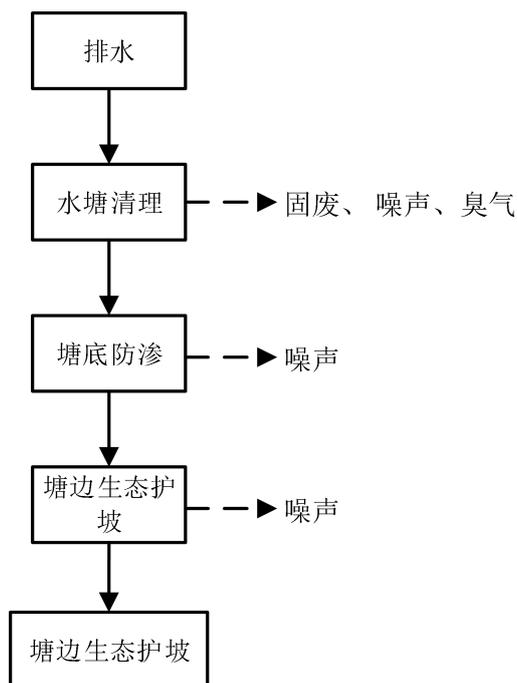


图5-3 河塘整治工程施工期工艺流程及产污节点图

③绿化工程

绿化种植可根据施工情况与其它施工过程穿插进行。两岸绿化应选择符合设计要求的苗木和种子，组织专业的施工人员进行施工。

水生的挺水植物为宿根性多年生，能通过地下根茎进行繁殖。栽种可采用早春发芽的植物进行带根移栽。

草皮植物种植首先铺 30cm 厚种植土，采用条栽，在平整好的种植土上开沟，把撕开的草条排放入沟中，然后填土、踩实。为提高栽种草的成活率，栽种草应保留适量的护根土，并尽量缩短掘草至栽草的时间。

种植好的绿化等应注意保护，应有专人看管，并按照有关植物供水供肥要求定期浇水施肥，以利植物成长发育。施工期结束后至交付适用期间，还应注意进一步的养护和修剪工作。

(3) 农村公路亮化工程施工期工艺流程及产污节点图

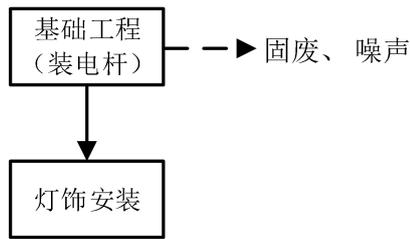


图5-4 农村公路亮化工程施工期工艺流程及产污节点图

(4) 广告宣传设施工程施工期工艺流程及产污节点图

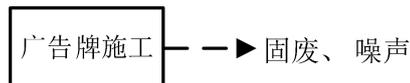


图5-5 广告宣传设施工程施工期工艺流程及产污节点图

主要污染工序:

(1) 施工期废水污染源强分析

本项目施工阶段不设置施工营地，施工期废水主要是来自施工废水、施工人员的生活污水。施工废水包括开挖产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水；生活污水包括施工人员的盥洗水和厕所冲刷水。

①施工期生活污水

本项目施工人员将租住附近村庄的出租房、小区，预计施工人员约 80 人，工地内不设食堂，不提供住宿。施工人员用水以 30L/人·天计，生活用水总量为 2.4m³/d。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.92m³/d，施工期为 24 个月，施工天数按照 720 天计，则施工期共排放生活污水 1382.4m³，建设项目施工人员生活污水将分散排入各自租住的村落、小区污水管网系统中。

②施工废水

施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水等冲刷后产生少量的油污水。该含油污水数量很少，随地表漫流后汇入附近市政管网，建议施工场地两侧设置隔油、隔渣、沉砂设施，避免含油废水进入管网，也避免施工废水中的泥沙堵塞排入管网。此外车辆、机械设备冲洗将产生少量冲洗废水，废水中主要污染物为 COD、SS 和石油类，主要污染物浓度为：COD300mg/L，SS800g/L，石油类 40mg/L。根据对道路工程施工废水排放情况的调查，施工废水产生量约 4m³/d，总产生量约 1460m³。

(2) 施工期废气污染源强分析

施工期废气污染源主要为施工扬尘，施工机械设备以及车辆排放的尾气等。

①施工扬尘

本项目建设施工过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有拆迁工程、土地平整、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的60%。

表 5-1 为一辆载重 5 吨的卡车，通过一段长度为 1000 米的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。

表 5-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·公里

粉尘量 车速	0.1kg/m ²	0.2kg/m ²	0.3kg/m ²	0.4kg/m ²	0.5kg/m ²	1.0kg/m ²
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10 (km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.0000	0.2841	0.4778
25 (km/h)	0.1416	0.2382	0.3228	0.4006	0.4736	0.7964

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，表 5-2 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘可将其污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 5-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (米)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

施工扬尘的另一种情况是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，这类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘土为例，其沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s，因此当尘粒大于 250 微米时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

②施工机械设备以及车辆排放的尾气

施工时柴油机及各种动力机械（如载重汽车等）产生的尾气也会产生一定的污染，尾气中所含的有害物质主要是 CO、非甲烷总烃、NO_x 等。根据相关资料，柴油车污染物排放系数如表 5-3。

表 5-3 柴油车污染物排放系数 （单位：g/L）

序号	污染物	排放系数
1	非甲烷总烃	4.44
2	NO ₂	44.4
3	CO	27.0
4	SO ₂	3.24

(3) 施工期噪声污染源强分析

建设期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、推土机、移动式发电机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

建设期主要施工机械设备及运输车辆的噪声源强，当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3-8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。

表 5-4 施工期施工设备及交通运输车噪声声源强度表

施工设备名称	距声源 10m	施工设备名称	距声源 10m
液压挖掘机	78~86	振动夯锤	86~94
轮式装载机	85~91	静力压桩机	68~73
推土机	80~85	风镐	83~87
移动式发电机	90~98	混凝土输送泵	84~90

各类压路机	76~86	混凝土振捣器	75~84
重型运输车	78~86	云石机、角磨机	84~90
木工电锯	90~95	空压机	83~88
电锤	95~99		

对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间及施工工序，应合理选择施工时间，杜绝深夜施工噪声影响居民的休息。另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对周围人们工作、生活的影响。如无法避免，需对临近居民作业区设置隔声屏障。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

（4）施工期固废污染源强分析

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。

①拆迁垃圾

建设项目涉及拆迁垃圾，拆迁住户317户，根据类比调查情况分析，拆迁过程中拆迁垃圾产生量为每100m²产生建筑垃圾15t，本工程总拆迁面积为89620m²，则拆迁垃圾产生总量为13440t。建筑垃圾产生后场内随时清理运出，不临时堆放。对拆迁产生的废弃建筑垃圾进行分类暂存，能内部平衡利用的尽量内部平衡使用，不能内部平衡利用的由市政统一清运。

表5-5 拆迁垃圾产生情况一览表

序号	类别	名称	占比(%)	产生量	单位	类别	处理措施
1	可利用	木材	10	1344	t/a	一般固废	物资利用
2		砖块	50	6720	t/a	一般固废	交由市政统一清运
3		石头	9	1209.6	t/a	一般固废	交由市政统一清运
4	不可利用	弃土	0.5	67.2	t/a	一般固废	交由市政统一清运
5		水泥	30	4032	t/a	一般固废	交由市政统一清运
6		玻璃	0.5	67.2	t/a	一般固废	交由市政统一清运

②生活垃圾

本工程实际施工工期约720天，平均每天有80名施工人员，生活垃圾产生量按0.3kg/人

•d计，则生活垃圾产生总量为8.64t，生活垃圾袋装分类收集后，交由环卫部门统一处置。

③土石方

基地现状地形基本平坦，竖向规划遵循现状地形，减少土方量的原则，对道路控制标高和场地平均标高进行设计，尽量在原有标高处进行设计，建筑可依据地势采用不同的标高。

表 5-6 项目挖方、填方情况一览表 单位：m³

项目	挖方		填方			外运土方
	挖方量	拆方量	路基填方	其他回填	资源利用	
拆除工程	0	13440	0	0	13372.8	67.2
管网工程	48000	0	48000	0	0	0
氧化塘工程	1920	0	0	1920	0	0
合计	63360		63292.8			67.2

本工程不设取土场，基础挖方和房屋拆迁弃方全部用于路基填方和其他回填。余下的弃土量为 8.85m³，项目设弃土场，施工单位工程开工前 15 日向各行政执法局提出申请，按规定办理好弃土排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点弃土。

(5) 施工期生态影响

施工期对生态环境影响的作用因素主要为土方开挖、施工场地平整、弃土弃渣等施工活动导致地形地貌改变、植被损毁和水土流失加重。此外，施工废水、废气及固体废弃物排放使周围环境质量变化而影响动植物生境质量。

工程施工将扰动地表，使施工区原有地形、地貌、土地利用方式发生改变，破坏永久性或临时性水土保持设施。施工过程中，大量的开挖和填筑活动破坏了地貌被扰动地带的林草植被，丧失对土壤的保护作用，土壤疏松，稳定性差；开挖产生的弃土弃渣，若不采取防护措施，遇降雨冲刷，将产生严重的水土流失。

工程施工期间，区域景观生态学和美学景观均造成很大破坏，人类干扰度骤增，景观生态嵌块被破坏，景观生态价值降低。

本项目施工期水土流失主要是由于场地平整以及土方开挖造成的。水土流失量采用下式计算：

$$A=R*K*LS*C*P$$

式中：A——土壤侵蚀模数，t/(km²·a)；

R——降雨侵蚀因子；

K——土壤可侵蚀因子；

C——覆盖和管理因子；

P——水土保持因子；

LS——地形因子， $LS = \left(\frac{\lambda}{22.13}\right)^m \cdot (65.41 \sin^2 a = 4.56 \sin \theta + 0.065)$ ，其中λ为坡长，

θ为坡面的角度，m为经验指数，取0.5；

将施工前后的土壤侵蚀模数相比，得

$$\frac{A}{A_0} = \frac{R \cdot K \cdot LS \cdot C \cdot P}{R_0 \cdot K_0 \cdot LS_0 \cdot C_0 \cdot P_0}$$

其中A₀为施工前的土壤侵蚀模数，A为施工期平整场地的土壤侵蚀模数。平整场地时，地表由植被覆盖变为裸露的压实土层，取K=K₀、LS=LS₀、C=1.0、C₀=0.5、P=0.7、P₀=0.5，则A/A₀=2.8。

上述结果说明，施工期平整场地时，土地的土壤侵蚀模数将为原来的2.8倍；施工前原地形的土壤侵蚀强度为微度，侵蚀模数<500，则施工期原地块的侵蚀模数将增加为1400，为轻度侵蚀；土方开挖的侵蚀模数将增加为2100，为轻度侵蚀。

2、运营期污染源分析

本项目属非生产性建设项目，不属于生产性工业项目，故无具体工艺。同时本项目为人居环境整治项目，随着项目施工期结束，项目废水、噪声及固体废物污染物随之消失，因此项目运营期污染物主要为垃圾收集点恶臭。

(1) 废水

项目运营期无废水污染物产生。

(2) 废气

建设项目拆迁后裸露地表及时进行绿化，不会产生扬尘污染。项目不设置垃圾中转站，仅在主要道路一侧设置垃圾收集桶，每天定时由专人清理，项目产生恶臭为感官废气，无

法定量估算，村庄内设置垃圾桶日产多清，不作停留，以最大程度降低垃圾恶臭对村庄居民区本身环境影响。

(3) 噪声

项目营运期无噪声产生。

(4) 固体废物

项目营运期无固体废物产生。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

污染物类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
废水	施工期生活污水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	1382.4m ³	0
	施工废水	COD、SS	1460m ³	0
废气	粉尘	TSP	无组织排放	TSP(无组织≤1.0mg/m ³)
	车辆尾气	CO、T 非甲烷总烃、NO _x 等	无组织	-
固体废物	施工	拆迁垃圾	67.2 ³	建筑垃圾指定倾倒地倾倒
		开挖土方	8.85t	地势低洼处回填
		生活垃圾	8.64t	袋装分类收集后, 交由环卫部门统一处置
噪声	施工期主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声			

主要生态影响(不够时可附另页)

一、施工期

施工期对生态环境影响的作用因素主要为土方开挖、施工场地平整、弃土弃渣等施工活动导致地形地貌改变、植被损毁和水土流失加重。此外, 施工废水、废气及固体废弃物排放使周围环境质量变化而影响动植物生境质量。

工程施工将扰动地表, 使施工区原有地形、地貌、土地利用方式发生改变, 破坏永久性或临时性水土保持设施。施工过程中, 大量的开挖和填筑活动破坏了地貌被扰动地带的林草植被, 丧失对土壤的保护作用, 土壤疏松, 稳定性差; 开挖产生的弃土弃渣, 若不采取防护措施, 遇降雨冲刷, 将产生严重的水土流失。工程施工期间, 区域景观生态学和美学景观均造成很大破坏, 人类干扰度骤增, 景观生态嵌块被破坏, 景观生态价值降低。

二、营运期

项目实施后, 各水塘及河流水质得到改善, 可达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水域水质标准, 有利于恢复其水体功能, 改善原有水生生态系统, 提高了生态系统的环境价值、观赏风格。沿线护岸、绿化带等配套工程的建成, 完善了景观环境, 促进了区域陆生生态系统与水生生态系统的相容性。

七、环境影响分析

施工期环境影响

1、施工期大气环境影响分析

施工期对大气环境的影响主要表现为各类扬尘、施工机械以及车辆排放的尾气。根据《池州市大气污染防治行动计划实施细则》中要求，施工期应强化城市扬尘治理。推进建筑、建造方式转变，开展建筑工地、道路、港口码头、物料堆场扬尘综合整治。强化扬尘污染防治责任，严格实行网络化管理，施工企业要在开工前制定建筑施工现场扬尘控制措施，对施工现场实施封闭围挡、道路硬化、材料堆放遮盖、进出车辆冲洗、工程立面围护、建筑垃圾清运等措施。落实港口码头、物料堆场、储煤场防风抑尘控尘措施。增加城市道路施工洒水频次，限制鼓风式除尘器，推广吸尘式除尘器或吹吸一体式除尘设备。安装渣土运输车辆GPS定位系统，严格实行密闭运输，落实冲洗保洁措施。推行城区道路机械化清扫等低尘作业方式。

项目施工过程中大气污染主要来自于施工场地的扬尘，施工扬尘的产生与影响是有时间性的，它随着施工的结束而自行消失。在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、基础开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。

综上并结合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）以及《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政〔2013〕89号）、《安徽省大气污染防治条例》、《池州市大气污染防治行动计划实施细则》，本环评提出以下防治对策和措施：

（1）依法申报

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，向当地环境保护行政主管部门提供施工扬尘防治实施方案，并提请排污申报。工程建设单位应按照下面条款制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序。

（2）具体措施

施工场所严格执行七个百分百要求，施工现场 100%围挡、进出道路 100%硬化、工地物料 100%蓬盖、施工场地 100%洒水清扫保洁、裸露地表 100%固化或绿化、施工现场 100%密闭运输、出入车辆 100%清洗。

1) 施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。

2) 围挡、围栏及防溢座的设置。施工期间边界应设置高度 2.5 米以上的围挡,围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。

3) 土方工程防尘措施。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

4) 建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采用防尘布苫盖。

5) 建筑垃圾的防尘管理措施。施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的覆盖防尘布、防尘网

6) 设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

7) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

8) 施工工地道路防尘措施。施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，应铺设钢板并保持路面清洁，防止机动车扬尘：

9) 施工工地道路积尘清洁措施。采用水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不

得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

10) 施工期间, 对于工地内裸露地面, 晴朗天气时, 视情况每周等时间隔洒水二至七次, 扬尘严重时应加大洒水频率; 施工期间需使用混凝土时, 可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置, 不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品, 实施装配式施工, 减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施。施工期间, 工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时, 可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送, 或者打包装框搬运, 不得凌空抛撒。

11) 施工工地内部裸地防尘措施。施工期间, 对于工地内裸露地面, 应采取覆盖防尘布或防尘网。

12) 施工期间, 应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网(不低于 2000 目/100cm²)。

13) 混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时, 可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置, 不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品, 实施装配式施工, 减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

总之, 切实落实好以上措施, 施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低。

2、施工期水环境影响分析

施工过程中产生的废水主要为施工废水和施工人员生活污水。

(1) 施工废水

生产废水主要包括开挖、钻孔产生的泥浆水、各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水, 这部分废水含有一定量的油污和泥沙, 建议施工场地两侧设置隔油、隔渣、沉砂设施, 避免含油废水进入管网, 也避免施工废水中的泥沙堵塞排入管网。施工废水回用于施工工地, 对周边地面水体环境影响较小。

(2) 生活污水

生活污水主要是由于施工队伍的生活造成的, 施工现场不设营地, 设项目施工人员生活污水将分散排入各自租住的村落、小区污水管网系统中。

(3) 水塘废水

项目村庄环境综合治理工程中拟于清溪街道、大路村、墩上街道、五溪村、云山村、江村、上东堡村 8 个村庄的河塘整治工程，将池塘规划建设为具有污水处理功能的氧化塘。项目氧化塘施工之前需要将塘里原有水抽空，项目采取于两个塘之间预先铺设管网，将施工塘水引至另一塘内暂存，待施工塘施工完成后再抽回的方式对塘里水进行暂存，不外排。

针对施工期间项目区废水的产生情况拟采取以下措施：

1) 加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

2) 施工现场建造隔油池池、沉淀池等污水临时处理设施，对含油的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液集中处理，干燥后与固废一起处置。

3) 水泥、黄沙、石灰类的建筑材料分类集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

4) 安装小流量的设备和器具以减少在施工期间的用水量，另外建议收集雨水进行冲洗作业。

5) 在工地内重复利用积存的雨水和施工废水。例如，设置池塘，即可以在施工期间加以利用，以后又可以成为场地永久的景观。

工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工工地文明施工及环境管理暂行规定》，对污水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、河道。通过采取上述措施后，可以有效地做好施工污水的防治，加之施工活动周期较短，因此不会导致施工场地周围水环境的污染。

3、施工期噪声环境影响分析

(1) 噪声预测

由于本工程施工机械产生的噪声主要属中低频噪声，因此在预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

A. 每个点源对预测点的声级 L_r 按下式计算：

$$L_p = L_{p0} - 20Lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——距离声源 r 处的声级dB(A)；

r ——预测点与声源之间的距离， m；

r₀ ——参考处与声源之间的距离， m；

B. 多点源声级迭加模式：

$$Leq_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1Leq_i} \right)$$

式中：Leq_总 ——预测点的总等效声级 dB (A) ；

Leq_i ——第I个生源对某个预测点的等效声级 dB (A) ；

n ——噪声源数。

本次预测选取施工期主要施工机械及各施工阶段常用组合，设定在对周边环境最为不利的位置预测噪声贡献值，施工期主要强噪声源距场界不同距离时的噪声预测值及环境敏感点噪声预测值如下：

表7-1 施工期噪声源在不同距离的噪声预测值 单位：dB (A)

噪声源	15m	20m	50m	100m	150m	200m	300m
挖掘机	74.5	72.0	64.0	58.0	54.4	52.0	48.5
推土机	76.5	74.0	66.0	60.0	56.4	54.0	50.5
翻斗车	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
自卸车	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
装载机	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
空压机	77.5	75.0	67.0	61.0	57.4	55.0	51.4
振捣棒	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5
切割机	72.5	70.0	62.0	56.0	52.4	50.0	46.5

表7-2 施工期噪声源组合在不同距离的噪声预测值 单位：dB (A)

噪声源组合	15m	20m	30m	50m	100m	150m	200m
组合一：拆迁阶段（装载机、推土机、挖掘机）	85.3	79.6	74.6	68.8	64.4	62.3	60.2
组合二：土方阶段（翻斗车、装载机、推土机、挖掘机、自卸车）	82.2	78.7	74.2	68.2	64.2	61.6	59.7
组合三：基础阶段（空压机、捣振棒）	79.6	76.1	71.6	65.6	61.6	59.0	57.1

组合四：结构阶段 (捣振棒)	78.7	75.2	70.7	64.7	60.7	58.1	56.2
-------------------	------	------	------	------	------	------	------

表7-3 施工期噪声环境噪声预测 单位：dB (A)

施工阶段	居民点
组合一：拆迁阶段	69.2
组合二：土方阶段	68.5
组合三：基础阶段	66.2
组合四：结构阶段	65.3

由上表可知，施工期间场界噪声一般不能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）所规定的施工场界噪声限值。因此，为了降低项目施工期间噪声对外环境的影响，建设单位应采取以下措施：

（1）从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，如选液压机械取代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

（2）合理安排施工时间：精心安排，减少施工噪声影响时间，但除施工工艺需要连续作业的（如钻孔灌注桩机钻孔、清孔和灌注砼，土石方阶段挖基坑，屋面浇砼等）外，禁止夜间（22:00—6:00）施工。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工，同时对高噪声设备加装吸声围障。

（3）采用声屏障措施：在施工场地高噪声设备运作过程中设立临时声屏障；在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

（4）合理施工场地的平面布置，高噪声设备布设于厂区中部，远离敏感点。

（5）管理措施：施工车辆车辆出入现场时应低速、禁鸣；同时建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

采取上述措施后可以大大降低施工期噪声的影响。

4、施工期固废环境影响分析

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。施工期间产生的固废拟采取以下措施：

(1) 施工人员居住区的生活垃圾要实行分类袋装，生活垃圾日产日清集中送至指定堆放点，由市政环卫部门清运。

(2) 尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的建筑垃圾在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。

(3) 在工地废料被运送到合适的市场去之前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要是针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木料，瓦楞板纸等可再生材料进行现场分类和收集。

根据城市建筑垃圾管理规定，对工程建设（包括建设工程和装饰装修工程）中所产生的渣土、弃土、弃料、余泥及其它固体废弃物等，由施工单位或承建单位和市容局渣土办联系外运。渣土运输过程中严格执行有关条例和规定，运土车辆应在规定的时间和规定的路线进出施工场地，沿途应注意保持道路的清洁，应尽量减少装土过满、车辆颠簸等造成的渣土倾撒。

5、水土流失影响分析及对策措施

项目建设期间，大规模土地平整和基坑开挖，必然扰动现有地貌，使大量表土裸露呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，加剧区域内水土流失趋势。同时，施工中大量散状物如砂、石、水泥堆积产生的扬尘，砂石料冲洗和混凝土养护工程等均可能产生新的水土流失，建设单位应采取合理的水土保持措施以减轻水土流失的环境影响。

(1) 原则性措施

①充分考虑池州市降雨的季节性变化，合理安排施工期，大面积的破土应尽量避免雨季，不仅可减少水土流失量，还可大幅度节省防护资金。

②合理安排施工单元，减少施工面的裸露时间，尽量避免施工场地的大面积裸露。

③优化工程挖方和填方，尽量保持原有的地形地貌，减少土石方开挖量。

④重视全方位、全过程的水土保持工作，做到从施工到工程完工的全过程水土保持工作。

(2) 技术性措施

① 绿化措施

根据项目所在地气候和土质条件，选择合适的树种或者尽量保留现有的部分景观树，在场地周围一定范围内建立一个绿化带，形成绿色植物的隔离带，这样既可以起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用，也可以吸附尘埃、净化空气，还可以美化环境。

② 排水系统

在施工期间，施工废水需要采取临时沉淀池等措施进行沉淀后回用。同时严格禁止施工场地外部的径流流经工地，并在施工场地内部修建排水沟，场内场外分开排放，严格禁止施工废水和施工人员的生活废水随意排放。

③ 施工期间临时的水土保持措施

施工期间，应该尽可能采取临时措施进行水土保持，以将施工所引起的水土流失降低到最小限度。例如，设置沉淀池；将堆料和挖出来的土石方堆放在不容易受到地面径流冲刷的地方，或将容易冲刷堆料临时覆盖起来。

④ 施工结束后的植被恢复

施工期间应该尽量减少对原有植被地破坏，采取各种措施保护植被，能够移植的植被尽量进行移植。在主体工程完工过后，除按照设计要求做好工程防护外，还应该按照规划进行大面积绿化以恢复部分植被。

通过以上水土保持措施后，项目施工期水土流失得到有效控制，对项目周边水环境影响不大，而且这种影响是短期的，将随着工程完工而消除。

综上所述，项目施工期对外界环境影响较小。

6、生态环境影响分析及对策措施

(1) 生态影响分析

本项目本工程施工期生态影响主要包括水生和陆生生态影响。

1) 水生生态影响

主要是氧化塘建设过程中对水体和底泥的扰动造成悬浮物浓度增高以及底泥污染物的释放对河内水生生态的影响，此外水塘底部防渗清淤会造成底栖生物损失，短期内破坏河流底部长期形成的底栖动物生存环境，但清淤后新生界面层为较清洁的底泥层，长远来讲，将有利于底栖生物的生存和繁殖。

河底淤泥被挖走后，引起的环境变化会直接影响到水生生物的生存、繁殖和分布，在

施工过程中采取相应保护措施后将不会对整个水域水生生态环境产生明显影响，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏可以逐步得到恢复。

①对水生植物的影响

污水管网铺设工程将在一定程度上改变农村生活污水排放现状，使各个河流水体能得到相应的净化，水花生、莲子草等挺水植物的生存环境发生变化，在工程施工期间，施工区域挺水植物将消失。

根据类似工程的调查情况，氧化塘工程建设结束后，挺水植物及浮水植物能在较短的时间内恢复，而沉水植物的恢复时间较长。另外，沉水植物的恢复跟水体的透明度有关，经本项目的实施后，各水塘的水质条件将进一步提高，水体透明度有所增高，有利于沉水植物较快的恢复。

②对浮游生物的影响

各水塘现状浮游动物和浮游植物的种类均为常见物种，浮游植物主要有鱼腥藻等；浮游动物有原生动物、轮虫和枝角类等。本工程的实施，将使施工区的水底沉积物受到扰动，使水体中 SS 浓度增高，导致水域的浑浊度增大，透明度降低，影响浮游植物的光合作用，不利于浮游植物的繁殖生长，降低水体的初级生产力；同时水体中悬浮物的增加对浮游动物的生长率和摄食率也会造成相应的影响，进而影响到施工水域水生生态系统食物网的完整性，降低生态系统生产效率。本项目作业时间较短，对浮游生物的影响可在施工结束后得到恢复。

③对鱼类和底栖生物的影响

本工程对鱼类的影响主要为施工过程中河底沉积物的搅动增加施工区域水体悬浮物浓度，导致水质下降，将减少水体的光合作用，并妨碍水体的自净作用。有资料表明，光在泥沙中的穿透能力降低约 50%，而在非常混浊的水中将减少 75%。悬浮物对该水域内底栖及固着类生物、鱼类等均有一定程度的影响。对鱼类的影响主要表现在：阻塞鱼鳃，直接杀死鱼类个体；降低鱼类生长率及其疾病抵抗力；干扰鱼类产卵、孵化、仔鱼成活率；降低鱼类饵料生物的丰度；降低鱼类捕食效率等。同时，当水中悬浮物沉降后，对底栖生物、鱼卵及鱼苗有覆盖作用，从而影响其成活率，降低鱼类、底栖动物的种群密度。大颗粒物沉积于河底，会改变原有底栖生物的生境，覆盖鱼类的产卵场，从而破坏了水生生物的生存和觅食环境。根据调查，各水塘内没有集中的产卵场和珍稀特有鱼类分布，河内

范围内分布有鲤鱼、草鱼、鲫鱼等常见鱼种，其抗干扰能力较强，即使部分鱼类因项目施工而死亡，其种群也可在施工结束后在较短的时间内得到恢复。因此，本工程施工对鱼类和底栖生物的不利影响较小，且是暂时的。

2) 陆生生态影响

本项目对陆生生态影响主要是在施工期间，截污管网施工范围内的植被将不可避免地被彻底清除，将引起一定量的生物量损失，但占地对植被的影响为动态影响，将随着土地的林草植被的恢复逐渐消失。占地会使区内植被受到破坏，易引起水土流失或使植物的生长条件受到抑制。扬尘会影响作物的光合作用，最终导致作物生长不良。本项目施工期生态环境影响均为短期，施工量主要为截污管道铺设、房屋拆迁，且随着施工结束，影响将会逐渐减小，受影响的植被与这些植被在当地的分布数量相比非常小，因此项目建设既不会导致这些植被数量的明显变化，更不会导致这些植被物种在当地的消失。项目临时占地内的施工行为虽然会破坏占地范围内的植被，但施工结束后可以通过植被恢复再现其原有的使用功能。当外界破坏因素完全停止后，周围区域的植被将向着受破坏之前的类型恢复。恢复和演替的速度决定于外界因素作用的程度和持续时间长短，一般是竣工后二、三年植被可基本恢复。

占地的影响项目的施工主要破坏山矾、青冈栎、白栎、欏木、马尾松、山茶花、乌药、五节芒、毛竹、枸骨冬青、檫木、沿阶草等乔木、灌丛及草丛植被，所占比重较小，且占用的植被在评价区分布较为广泛，因此本项目建设对评价区植被多样性影响较小。

在施工作业过程中，施工区域会出现扬尘、施工机械车辆尾气排放、施工作业废水排放等问题，这可能使作业区附近一定范围内的环境空气及土壤环境受到污染，从而导致周围的植物生长受到抑制，产生农作物减产等危害，但这种影响是局部的、暂时性的，如在施工过程中采取严格的管理措施，并尽量避开植物生长旺季，可以大大减轻这种污染物排放对植物的危害。

(2) 生态保护措施

项目周边为居民区，受人类活动影响频繁，区域没有需要特别保护的动植物资源。为了减少本项目施工期间水土流失影响，本次环评建议从以下措施进行防治：

1) 减免工程施工对评价区造成的不利影响，工程设计中应尽量减少施工影响面积，以便把施工对生物多样性的破坏降至最低。在施工过程中，相关主管部门应监督施工过程

中生物多样性保护的措施是否落实，施工完成后，应立即恢复施工区永久和临时工程 被破坏的植被。在污水管网、广告牌等工程建设完成后，应立即进行裸露区和施工迹地的恢复，恢复时将根据实际情况，并综合考虑评价区本身的建设，因地制宜地对各类施工迹地进行绿化恢复，尽量减少工程区内的施工痕迹。施工迹地的绿化恢复过程中将完全采用当地树种、草种。最好是利用原自然植被的建群种进行恢复。建群种在整个植被中覆盖度最大，生物量最大，占有空间也最大，并在建造群落、改造环境以及物质与能量交换中作用最突出。具体可采取人工栽植幼苗的方式，遵循夹杂混合种植、密度适宜、杜绝纯林的原则。

2) 对各工程点受到破坏的植被，在施工结束后，应尽量利用当地的原生植物资源及时施工设计并制定管理措施：

①划定最小施工工作区域，减小植被受影响面积 在各项目施工过程中应划定最小的施工作业区域，严禁施工人员和器械超出施工区域对居民区周边的植被、植物物种造成破坏。在施工区域以内，除垃圾筒所需要占地外，不应有其他破坏植被的施工活动。设置淤泥临时堆场、施工垃圾临时堆场并做好覆盖措施，淤泥堆场应尽量远离居民区（150米以上），严禁 施工材料乱堆乱放、施工垃圾的随意堆放处置，影响植物物种的生长。合理进行施工布 局规划，施工便道依托项目周边已有公路，施工营地依托周边居民住宅。

②控制施工粉尘，保护区域环境 施工材料运输、地面开挖等施工活动将产生大量粉尘，粉尘随风四处扩散，附着于植物叶面，对周围植被生境产生不利影响。施工过程中应采取措施从根本上减少粉尘的污染。如：工地应配备洒水车定时洒水，防止粉尘飞扬；水泥等粉料的运输采用封闭式。

（3）生态环境影响减缓措施及建议

①对植被影响的减缓措施

种植设计注重植物种类及层次搭配，建议利用保留现状植物和本土植物，创造湿地植物生长环境，形成由岸上到水中的植物配置，形成丰富的种植景观效果。

配植主题植物在氧化塘岸坡绿带区生态景观设计中，要充分体现人与自然是和谐共处的关系，在现有植物的基础上适量地增加植物的品种，从而完善植物群落配置，注重湿地植物群落配置生态功能的整体性和景观视觉效果的完美展现，创造出完整的生态系统。

种植设计原则：

A、因地制宜、适地适树——根据现状地形，保留基地内的现状大树。充分发挥适生

乡土树种的优势，通过不同空间载体的绿化形式达到高绿视率的整体景观面貌。

B、立足生态、体现自然——植物种植以生态性优先，乔木为主，乔灌草有机结合，构建稳定的植物群落，保证整个区域的高绿视率和绿化覆盖率。

C、因势利导、突出主题——与乡村水岸线相结合，根据岸线形式形成滨水乔木林、疏林草地、水岸湿地的不同绿化风貌，体现各景观节点的主题特色，形成多层次的滨水景观风貌。

D、模拟自然、科学合理——合理选择基调树种、骨干树种，突出有较高观赏价值的观叶、观花、观果、观树形的树种，优化树种结构，充分发挥各种功能和观赏特点，合理搭配常绿与落叶、速生与慢生、乔灌草相结合的多层次复合式的生态结构，达到人工培植的植物群落自然和谐。

②对水生生物影响的减缓措施

A、水生动植物修复作用原理

水生动植物修复是构建完整的生态系统中必不可少的一环，是生态系统得以长久稳定的基本条件。生态系统是指一定空间中的生物群落（动物、植物、微生物）与其环境组成的系统，其中各组分借助能量交换和物质循环形成一个有组织的功能复合体。纵观水环境生态系统的演替历史，水生植物在水系生态系统中起着非常重要的作用。以水生植物为主体的水系生态系统为其中的物质流动、能量流动创造了必要的条件，同时也为其他动植物和微生物的生存提供必要的栖息地，从而增加了生态系统的物种多样性、弹性和稳定性。为此，种植水生植物作为水体环境功能修复的主要技术措施是实现水环境综合治理的一个重要研究方向和关键技术，同时可以利用不同水生植物的配置和种植营造多层次水系景观。现状的水生态系统缺失较多，生物群落单一，生物多样性低，且底泥疏浚后，河床原有的种子库也将消失，因此，需要采取措施对水生态系统进行恢复。本工程拟采用沉水植物、挺水植物和浮水植物搭配的生态修复模式，构建完善的水生植物系统，充实水生生态系统的生产者，提高水体污染物降解效率，增强水体生态自净能力，营造水清境美的生态河道。

B、水生动植物设计

a、沉水植物设计

沉水植物是指根茎叶完全浸没于水中的水生植物。沉水植物是水中唯一与藻类竞争的

生产者，其良好的水质净化效果已得到充分的证明，沉水植物主要作用包括以下几方面。

i、净化水质

沉水植物通过吸附水体中生物性和非生物性悬浮物质，提高水体透明度，增加水体溶解氧，以及固定水体和底泥中 N、P 等营养物质实现对水质的净化。此外沉水植物对重金属离子铜、铅、砷等也有较大的吸收能力，对增加水体中溶解氧浓度具有非常大的贡献率。

ii、抑制藻类生长

沉水植物和藻类都是水生态系统中主要的初级生产者，也是营养物质和光能上利用的竞争者，与藻类相比，沉水植物个体大，生长周期长，吸收营养物质能力强，因此，若水体中具有良好的沉水植物群落就能很好的抑制藻类生长。同时多种沉水植物对藻类有化感抑制作用，如穗花狐尾藻分泌五倍子酸可抑制铜绿微囊藻、水华鱼腥藻的生长，金鱼藻、大茨藻能抑制鱼腥藻生长。另外，沉水植物为庞大的浮游动物提供栖息地，哺育了高密度的浮游动物群落，浮游动物可大量捕获浮游植物。

iii、为水体微生物提供栖息场所

微生物是水体净化污水的主要“执行者”，水体中微生物的种类和数量很丰富，因为水生植物的根系常形成一个网络状的结构，并在植物关系附近形成好氧、缺氧和厌氧的不同环境，为各种不同微生物的吸附和代谢提供了良好的生存环境，也为水体污水处理系统提供了足够的分解者。沉水植物在水中部分能吸附大量的藻类，这也为微生物提供了更大的接触表面积。研究表明，有植物的水体系统，细菌数量显著高于无植物系统，且植物根部的分泌物还可以促进某些嗜磷、氮细菌的生长，促进氮、磷释放、转化、从而间接提高净化率。

iv、其他作用

沉水植物有利于形成一道河底屏障，使底泥中营养物质溶出速度明显受到抑制。水生植物还能通过植物残体的沉积将部分生物营养元素埋入沉积物中，使其脱离河道内的营养循环，进入地球化学循环过程。

沉水植物常用的种植方法包括网袋种植法、扦插法、下管覆土法以及泥包抛投法等。

b、挺水植物设计

挺水植物在水生态修复工程中主要有以下作用：

i、物理作用

挺水植物的存在减小了水中的风浪扰动，降低了水流速度，并减小了水面风速，这为悬浮固体的沉淀去除创造了更好的条件，并减小了固体重新悬浮的可能性。植物的另一重要作用是它的隔热性。在冬季，当人工湿地中的水生植物死亡并被雪覆盖后，它就为人工湿地提供了一个隔热层，这样有利于防止人工湿地土壤冻结。

ii、植物的吸收作用

挺水植物能直接吸收利用污水中的营养物质，供其生长发育。有根的植物通过根部摄取营养物质，某些浸没在水中的茎叶也从周围的水中摄取营养物质。挺水植物产量高，大量的应用物质被固定在其生物体内。当收割后，营养物就能从系统中被除去。废水中的有机氮就能被微生物分解与转化，而无机氮作为植物生长过程中不可缺少的物质被植物直接摄取，再通过植物的收割而从废水中除去。

iii、植物的富集作用 许多的水生植物有较高的耐污能力，能富集水中的金属离子和有机物质。可以通过体内的多酚氧化酶对外源苯酚的羟化及氧化作用而解除酚对植物的毒害，所以对重金属和含酚有机物有很强的吸收富集能力。挺水植物还能吸附、富集一些有毒有害物质，如重金属铅、镉、汞、砷、钙、铬、镍、铜等。不同部位浓缩作用也不同，一般为：根>茎>叶。

iv、氧的传输作用

一般来讲，缺氧条件下，生物不能进行正常的有氧呼吸，还原态的某些元素和有机物的浓度可达到有毒的水平。河道水体中的污染物需要的氧主要来自大气自然复氧和植物输氧。有研究表明，水生植物的输氧速率远比依靠空气向液面扩散速率大，植物的输氧功能对水体的降解污染物好氧的补充量远大于由空气扩散所得氧量。植物输氧是植物将光合作用产生得氧气通过气道输送至根区，在植物根区的还原态介质中形成氧化态的微环境。

v、为微生物提供栖息地

微生物是水体净化污水的主要“执行者”，水体中微生物的种类和数量很丰富，因为水生植物的根系常形成一个网络状的结构，并在植物关系附近形成好氧、缺氧和厌氧的不同环境，为各种不同微生物的吸附和代谢提供了良好的生存环境，也为水体污水处理系统提供了足够的分解者。大型挺水植物在水中部分能吸附大量的藻类，这也为微生物提供了更大的接触表面积。研究表明，有植物的水体系统，细菌数量显著高于无植物系统，且植物根部的分泌物还可以促进某些嗜磷、氮细菌的生长，促进氮、磷释放、转化、从而间接提

高净化率。

vi、维持系统的稳定

维持水体系统稳定运行的首要条件就是保证系统的水力传输，水生植物在这方面起了重要作用。植物根和根系对介质具有穿透作用，从而在介质中形成了许多微小的气室或间隙，减小了介质的封闭性，增强了介质的疏松度，使得介质的水力传输得到加强和维持。植物的生长能加快天然土壤的水力传输程度，且当植物成熟时，根区系统的水容量增大。当植物的根和根系腐烂时，剩下许多的空隙和通道，也有利于土壤的水力传输。有人认为植物根系可维持底质的疏松状态，也有研究表明，植物根的生长和扩展，会在其上层建立一个较密集的根区，从而使孔隙度下降。

vii、其他作用

水生植物还有一些不直接与水处理过程相关的作用。如它为动物如鱼类、鸟类、爬行动物提供食物和栖息场所；在处理系统中采用再力花、千屈菜等有较高的观赏性的水生植物，可以便系统更加美观。

挺水植物种植适宜水深一般为 10cm~50cm。根据种植区域水位深度，应选择合适的挺水植物种类种植。如大中型荷花一般耐水深 50cm~100cm，部分特殊品种可耐 80cm~120cm。种植初期适宜低（浅）水位，促使植株快速恢复生长，以后逐渐提高至设计水位。种植区域水位过深，必须采取提高种植床或降低水位等方法，以满足挺水植物生长所需要的水位。在湖泊、河塘等区域种植挺水植物，宜采取隔离围栏，减少鱼类对其的危害，减缓船形波对植物和土壤的冲刷；采取硬质隔离，可防止品种混杂，控制其生长范围。种苗随到随种，若不能及时种植，应采取覆盖、假植或浸泡水中等保护措施。

c、浮叶植物设计

浮叶植物是指根附着在底泥或其他基质上，无明显的地上茎或茎细弱不能直立，叶片漂浮在水面的水生植物。浮叶植物包括睡莲、香菇草、荇菜、粉绿狐尾藻等点缀布置于水深 1m 以浅的区域范围内。

浮叶植物种植适宜水深一般为 5~80cm。根据种植区域水位深度，选择合适的浮叶植物种类种植。在湖泊、河塘等区域种植浮叶植物，宜采取隔离围栏，减少鱼类对其的危害，减缓船形波对植物和土壤的冲刷；采取硬质隔离，可防止品种混杂，控制其生长范围。浮叶植物种植以 3 月至 5 月为宜。王莲、热带睡莲在气温 25 摄氏度以上种植为宜。种苗随

到随种，若不能及时种植，应采取覆盖、假植或浸泡水中等保护措施。确保常水位，保持植株生长最适水深。遇洪涝或干旱，必须及时排水或补水。4、水生动物操纵

生物操纵技术也称食物网操纵，指通过一系列水生生物及其环境的操纵，促进一些对水质改善有益的关系和结果，特别是蓝藻类的生物量的下降。当沉水植物群落得到恢复后，通过引入水生动物构建食物链，发挥其生态功能，实现水体的生态平衡和自我净化。水生动物主要包括鱼类、底栖动物（主要是软体螺贝类）、虾类及滤食性动物等，用于延长食物链，完善水生态系统，同时也提高了水体的自我净化能力和生态系统的稳定性。大部分河道现状富营养化现象较为严重，氮磷等物质超标，夏季水体藻类浓度较高，严重影响水质及水体景观，通过生物操纵，有效控制藻类生长，完善水生态系统，整体提升水体自净能力。

本工程拟以底栖动物和鱼类为主要操纵对象，工程引进优质鱼苗和虾苗等，丰富项目水塘内水体的水生动物。适当投放不同食性、不同水位的水生动物，使河道中的水生动物种群分布合理。利用滤食性在鲢鱼、鳙鱼、虾类、螺类、蚌类及浮游动物吞食藻类的特性，降低藻类的生物量，降解污染，改善水质，加快生态系统的恢复。

通过采取以上分析，项目产生的污染物对生态环境影响较小。

营运期环境影响分析

1、环境影响分析

本项目属非生产性建设项目，不属于生产性工业项目，故无具体工艺。同时本项目为人居环境整治项目，随着项目施工期结束，项目废水、噪声及固体废物污染物随之消失，因此项目营运期污染物主要为垃圾收集点恶臭。

建设项目不设置垃圾中转站，仅在主要道路一侧设置垃圾收集桶，每天定时由专人清理，项目产生恶臭为感官废气，无法定量估算，村庄内设置垃圾桶日产多清，不作停留，以最大程度降低垃圾恶臭对村庄居民区本身环境影响。

2、环境管理与检测计划

环境管理与监控计划的实施对环境污染的预防提供技术、方法、资源上的保障，对管理工作中的偏差及时进行更正，使其更具有针对性和有效性，以达到预防污染保护环境的目的。

本项目施工期环境管理计划见表：

表 7-4 施工期环境管理计划一览表

项目		施工期环境管理计划
环境空气控制	扬尘防治	<ul style="list-style-type: none">◆在施工现场和运输道路定期洒水：夏季、秋季每天两次，冬春季每天 4 次。洒水量要适度，既要起到防尘作用又要避免因洒水过多而影响施工活动；◆定期清扫：每天收工前对作业现场进行清扫；◆冲洗轮胎：在运输车辆离开现场前视情况进行冲洗，特别是雨后施工必须冲洗后方可上路行驶；◆车辆选择：运输车辆应符合环保规定，车况良好；◆避免在大风的情况下进行土方回填、装卸砂石料。◆作业点要定期检查，督促管理措施的执行，并根据实际情况增加清扫和洒水次数；◆水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料应密闭存放，施工现场的石灰、砂土等要集中堆放，采用覆盖等措施；◆对敏感作业点要做好TSP跟踪监测工作；◆对违反操作规定施工或有问题不及时改正的采取行政和经济处罚
噪声控制		<ul style="list-style-type: none">◆合理安排施工时间，尽量避免多台高噪声设备同时作业；◆设备选型上要以先进的低噪声施工工艺代替落后的高噪声施工工艺；◆夜间（22:00~ 6:00）不施工，工程需要连续施工时应考虑设置简易隔声屏障，并报环保局批准；◆进场施工机械的噪声应选择符合国家环保标准的施工机械。如挖掘机、推土机、机动车辆等噪声不应超过《机动车辆允许噪声》。选用低噪声工艺和设备，振动大的设备应配备减振装置。加强机械设备的

	维护与保养，降低运行噪声； ◆按规定操作设备，尽量减少碰撞噪声，尽量少用哨子等指挥作业
污水控制	◆基坑排水经沉淀池静置沉淀后抽排。 ◆采用沉淀法并添加适量的酸调节 pH 来处理混凝土拌和养护碱性废水，处理后的废水可用于场地洒水等； ◆大部分施工人员为当地居民，部分施工管理人员就近租用民房住宿。村庄环境综合治理收集的生活污水经污水管网收集后进入就近氧化塘进行净化，净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排。 ◆施工场地撒落的物料要及时清扫，物料堆放要采取防雨水冲刷措施，以免被冲入水体，污染水质
固体废物控制	◆挖方大部分回填回填，少部分用于绿化覆盖。 施工单位在向工程开工前 15 日向池州市市容主管部门提出申请，按规定办理好弃土排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点弃土
	◆在施工区设置垃圾收集设备，垃圾收集设备需经常喷洒灭害灵等药水； ◆设专人定时进行卫生清理工作，委托当地环卫部门进行定期清运；

3、环保投资

该项目总投资 33071 万元，其中环保投资为 307 万元，占总投资的 0.92%，主要用于废水、固体废物和噪声污染的治理。环保投资估算详见表 6-8。

表 6-8 环保投资估算表及环保措施“三同时”验收一览表

序号	类别	实施时段	污染源分类	主要工程内容	投资（万元）	验收标准	进度
1	水污染源	施工期	施工废水	①基坑排水设置沉淀池静置沉淀后用于施工场地洒水抑尘	10	对地表水质影响小	与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运营
				②机械、车辆冲洗废水经隔油池及沉淀池处理后，清水回用于施工机械、车辆清洗，不外排		对地表水质影响小	
		生活污水	依托居民化粪池沅肥后农田施肥，不外排	2	对地表水质影响小		
	/	污水管网收集污水	排水采用雨、污分流制，村庄环境综合治理收集的生活污水经污水管网收集后进入就近氧化塘进行净化，净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排	30	净化后的污水用于周边农田浇灌，不外排		
2	大气污染源	施工期	扬尘	①施工场地实行围挡封闭，围挡之间无缝隙	50	对周边环境影响小	
				②施工现场出入口位置配备车辆冲洗设施			
				③施工现场出入口、主要道路等采取硬化处理措施			
				④施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施			
				⑤施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒			
				⑥运沙、石、水泥等的车辆加盖篷布，防止沿途洒落			

				⑦土石方开挖实行持续加压洒水或者喷淋方式作业		
		运营期	垃圾桶臭气	保持适当距离，垃圾日产日清，加大周边绿化	15	对周边环境影响小
3	固体废物	施工期	拆迁垃圾	拆迁工程及管网建设过程中设置临时堆场，对拆迁产生的废弃建筑垃圾进行暂存，能内部平衡利用的尽量内部平衡使用，不能内部平衡利用的由市政统一清运；	100	不产生二次污染
			生活垃圾	施工营地设置垃圾收集桶，生活垃圾及时清运		
4	噪声	施工期	施工机械噪声	①选用低噪声设备，施工设备安装减震基座和隔声设备	10	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
				②按照规定操作机械设备、在房屋拆迁过程中，应遵守作业规定，尽量减少用哨子、钟、笛等指挥作业		
				③制定科学的施工计划，合理安排施工时间，夜间禁止施工		
				④合理布置施工作业，尽量将高噪声施工机械设置在远离敏感点和居民点的地方		
5	生态保护	施工期	①施工期尽量避开雨季，必要时设置导流围堰或小型拦挡工程；②弃土回填后要重视其表面的植被培养以防止水土流失；③施工结束后临时占地要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平，并及时进行绿化；④氧化塘周边修建边坡，管网建设挖掘管沟时，应执行分层开挖的操作制度；管沟填埋时，也应分层回填，底土回填在下，表土回填在上		90	减少生态破坏
6	合计		307			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	防治措施	治理效果
大气污染 物	粉尘	TSP	堆料遮盖、运输车辆冲洗点、施工场地围挡、洒水设备、洒水抑尘	对周围环境产生 较小影 响
水污染物	施工期生 活污水	COD、BOD、 SS、NH ₃ -N	依托居民化粪池沤肥后农田施肥，不 外排。	对周围环境产生 较小影 响
	施工废水	COD、SS	施工废水设置沉淀池静置沉淀后用于 施工场地洒水抑尘；机械、车辆冲洗 废水经隔油池及沉淀池处理后，清水 回用于施工机械、 车辆清洗，不外排	对地表水质影响 小
固体废物	施工	拆迁垃圾	建筑垃圾指定倾倒场倾倒	不产生二次污 染
		开挖土方	地势低洼处回填	
		生活垃圾	袋装分类收集后，交由环卫部门统一 处置	
噪 声	施工期主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声			
其他	无			

生态保护措施及预期效果

一、施工期

施工期对生态环境影响的作用因素主要为土方开挖、施工场地平整、弃土弃 渣等施工活动导致地形地貌改变、植被损毁和水土流失加重。此外，施工废水、 废气及固体废弃物排放使周围环境质量变化而影响动植物生境质量。

工程施工将扰动地表，使施工区原有地形、地貌、土地利用方式发生改变， 破坏永久性或临时性水土保持设施。施工过程中，大量的开挖和填筑活动破坏了地貌被扰动地带的林草植被，丧失对土壤的保护作用，土壤疏松，稳定性差；开挖产生的弃土弃渣，若不采取防护措施，遇降雨冲刷，将产生严重的水土流失。工程施工期间，区域景观生态学和美学景观均造成很大破坏，人类干扰度骤增，景观生态嵌块被破坏，景观生态价值降低。

二、营运期

项目实施后，各水塘及河流水质得到改善，可达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水域水质标准，有利于恢复其水体功能，改善原有水生生态系统，提高了生态系统的环境价值、观赏风格。沿线护岸、绿化带等配套工程的建成，完善了景观环境，促进了区域陆生生态系统与水生生态系统的相容性。

九、结论与建议

结论：

1、项目概况

池州市铁路投资有限公司拟投资 33071 万元建设“池州市南线农村人居环境整治建设项目”。项目主要对池州市马衙、墩上、杨田、蓉城等南线乡镇涉及到高铁沿线敏感点的居民村舍进行拆迁改造，合计拆迁房屋面积 8.96 万平方米，总户数 317 户，其中贵池区 115 户，青阳县 202 户；于项目区内铺设污水收集管网 48000 米，对项目涉及到的 8 个河塘进行整治，建设为具有污水处理功能的氧化塘；对部分村庄的人居环境进行整治。

2、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于人居环境建设项目，属于其中鼓励类 二十二、城市基础设施 中第九项 城镇排水管网建设，故而项目属于鼓励类项目。本项目建设符合国家相关产业政策。

3、项目选址可行性分析

根据前面章节阐述，项目所在选址合理，与周边环境相容，总体符合池州市相关规划要求。

4、环境质量现状评价结论

（1）该区域空气环境质量现状较好，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；

（2）与本项目有关的地表水为青通河，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类相应标准要求。

（3）项目所在区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

5、环境影响分析及污染防治措施可行性结论

（1）施工期

①大气环境影响分析

施工期废气污染源主要为施工扬尘，施工机械设备以及车辆排放的尾气等。施工期对扬尘污染将做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清

洗、渣土车辆密闭运输等防治对策和措施，对当地大气环境产生的影响很小。

②废水影响分析

施工期废水主要为施工废水及员工生活污水。

1) 基坑排水污染物主要是 SS，需设置沉淀池进行静置沉淀后抽排，根据相关工程施工经验，基坑排水稍静置后悬浮物含量很低，不会对周边地表水环境造成污染影响。

2) 机械车辆冲洗废水经隔油池及沉淀池处理后，清水回用于机械清洗，不外排。不会对周边地表水环境造成污染影响。

3) 施工时段施工人员生活污水依托居民化粪池沤肥后农田施肥，不外排。综上所述，施工期废水对外环境影响较小。

③固体废物影响分析

施工期固废主要是拆迁垃圾及员工生活垃圾。

1) 施工弃方全部堆放于项目区范围内，弃方后期用于项目区绿化回填。

2) 施工建筑垃圾委托专业运输部门运输至城市管理部门指定的堆放场所，不得随意堆放。

3) 施工生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。综上，本项目施工期产生的固废均得到合理利用，对外环境影响较小。

④噪声影响分析

由于噪声影响只在施工期较为明显，施工结束后随即消失，因此，评价认为，工程施工只会在短期对当地声环境造成一定的影响，随着施工期的结束，影响随之消失，工程施工对当地声环境的影响是有限的

(2) 营运期

项目营运期污染物主要为垃圾收集点恶臭，建设项目不设置垃圾中转站，仅在主要道路一侧设置垃圾收集桶，每天定时由专人清理。综上所述，项目营运期产生的污染物对环境影响较小。

6、综合结论

本项目符合国家产业政策和地方环保要求，选址符合区域相关规划要求；工程施工所产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等不利影响属短期影响，在认真落实各项必要的生态保护措施和相应的污染治理措施后，该项目对区域生态系统及环境的影响可以控制在可

接受水平。从环境影响角度分析，本项目建设可行。